Se manifiesta que el archivo publicado es la mejor versión disponible con la que cuenta el Instituto Mexicano del Seguro Social.

IMSS	**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número **050GYR975T00623-002**

CONTRATO **CERRADO PLURIANUAL** PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, (PARTIDAS 16, 17, 18, 19, 20 y 21), QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**, EN LO SUCESIVO **"EL INSTITUTO",** REPRESENTADO POR EL **MTRO. ZOÉ ALEJANDRO ROBLEDO ABURTO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL**, Y POR LA OTRA, **CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.** (PARTICIPANTE **A**), REPRESENTADA POR EL **C. RAÚL NAVARRO BLACKALLER**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA CON **CLIO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.** (PARTICIPANTE **B**), REPRESENTADA POR EL **C. LUIS MANUEL ESCOBEDO CAMACHO**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES EN FORMA CONJUNTA O INDIVIDUALMENTE DE LES DENOMINARÁ EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"** Y EN FORMA CONJUNTA CON **"EL INSTITUTO"** SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

GOBIERNO DE MÉXICO IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 75, fracción IV, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 7, fracción III, de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el número DG/DDJCC/ADQ/0852/24.

La Revisión Jurídica se efectúa sin pronunciar sobre la justificación, la conveniencia, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado, así como de la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

DECLARACIONES

I. Declara **"EL INSTITUTO"**, por conducto de su Director General, que:

I.1 Es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4º y 5º de la Ley del Seguro Social.

I.2 Está facultado para adquirir bienes, para los fines que le son propios, de conformidad con el artículo 251, fracción V, de la Ley del Seguro Social.

I.3 El Mtro. Zoé Alejandro Robledo Aburto, se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento jurídico en representación de **"EL INSTITUTO"**, con fundamento en los artículos 268 fracción III y 277 F, párrafo cuarto, de la Ley del Seguro Social y 66, fracciones I y XVI del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social y acredita su personalidad mediante el testimonio del acta pública número 74,291, de 3 de julio de 2019, pasada ante la fe del licenciado Ignacio Soto Sobreyra y Silva, titular de la Notaría Pública número 13 de la Ciudad de México, en la que consta la protocolización de su nombramiento como Director General de **"EL INSTITUTO"**, para celebrar, en forma indelegable, contratos plurianuales, cuya prestación genere una obligación de pago para **"EL INSTITUTO"**, igual o mayor a 190,150 veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA), en alguno de sus años de vigencia, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna.

Su nombramiento como Director General de **"EL INSTITUTO"**, quedó inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, bajo el folio 97-5-19062019-180811, de 19 de junio de 2019, en cumplimiento a lo ordenado en el artículo 25, fracción III, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

I.4 De conformidad con los artículos 2, fracción III bis y 84, penúltimo párrafo, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, suscribe el presente instrumento el C. Armando Pérez López, Titular de la División de Conservación, con R.F.C. [redacted] designado para dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a **"EL PROVEEDOR"** para los efectos del presente contrato.

I.5 El Lic. Borsalino González Andrade, en su calidad de Titular de la Dirección de Administración, con R.F.C. [redacted] interviene en la suscripción del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 268 A y 277 F, de la Ley del Seguro Social; 2, fracción V, 3, fracción II, inciso a), 6, fracción I, 8, párrafo primero y 69, fracción I, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; numeral 7.1 del Manual de Organización de la Dirección de Administración y numeral 5.3.16 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social..

I.6 El Mtro. Fernando Lorenzana Rojas, Titular de la Unidad de Adquisiciones, con R.F.C [redacted] interviene en la suscripción del presente contrato de conformidad con lo dispuesto por los artículos 268 A y 277 F, de la Ley del Seguro Social; 6, fracción I, 8, primer párrafo y 69 último párrafo del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; numeral 7.1.3 del Manual de Organización de la Dirección de Administración y numeral 5.3.16 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

I.7 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Licitación Pública Internacional Bajo los Tratados de Libre Comercio Electrónica número **LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 26 fracción I, 26 Bis, fracción II y 28 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público **"LAASSP"** y los correlativos de su Reglamento, en términos del acta de fallo de fecha 11 de diciembre de 2023, emitida por el Titular de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, documento que se integra en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

I.8 **"EL INSTITUTO"** cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 7, fracción IV del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 71, fracción IV del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social y de la Unidad Administrativa responsable de la misma, lo constancia, se registró bajo el número DJ/DDJCC/ACAO/2023/244

La revisión jurídica se efectuó sin pronunciarse sobre la justificación, razonamiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la procedencia y/o viabilidad técnica, económica y financiera de las demás y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

del Oficio de Liberación de Inversión (OLI) número 099001/6B3000/6B30/BMI23**/920/3104** de fecha 02 de octubre de 2023, emitido por el Titular de la Coordinación de Presupuesto e Información Programática, documento que se agrega en el Anexo **1 (uno)** del presente contrato.

Los compromisos excedentes no cubiertos para el ejercicio fiscal 2024, quedarán sujetos para fines de ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestaria con que cuente **"EL INSTITUTO"**, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que apruebe la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, sin responsabilidad alguna para **"EL INSTITUTO"**.

De conformidad con el artículo 277 F, párrafo primero, de la Ley del Seguro Social, el Consejo Técnico de **"EL INSTITUTO"** autorizó llevar a cabo la contratación plurianual del Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023-2024, conforme al Acuerdo número **ACDO.AS2.HCT.260923/246.P.DA** emitido el día 26 de septiembre de 2023 por el citado Órgano de Gobierno, documento que se agrega al presente contrato en el **Anexo 1 (uno)**.

I.9 Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes **N° IMS421231I45.**

I.10 Tiene establecido su domicilio en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Código Postal 06600, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. **"EL PROVEEDOR"**, declara, por conducto de su Representante Legal, que:

CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V. (PARTICIPANTE **A)**

II.1 Es una persona moral legalmente constituida según consta en el Testimonio de la Póliza número 700 de 13 de septiembre de 2019, pasada ante la fe del Licenciado Ricardo Carrillo Romero, Corredor Público número 39 del Estado de Jalisco; inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, en el folio mercantil electrónico número N-2019093763, denominada **CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.**, cuyo objeto social es, la prestación de servicios integrados de diseño, suministro, instalación y mantenimiento de aire acondicionado, calefacción, ventilación y refrigeración a nivel residencial, comercial e industrial; el servicio en general, dirección, coordinación, planeación y ejecución de proyectos relacionados con sistemas de aire acondicionado, sistemas de ventilación, sistemas de calefacción y sistemas de refrigeración.

II.2 El C. Raúl Navarro Blackaller, en su carácter de **representante legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, lo cual acredita mediante el Testimonio de la Póliza número 700 de 13 de septiembre de

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Asuntos Jurídicos Consultivos y Contenciosos, de la Unidad de Asuntos Jurídicos, Gobierno y Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 74, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DGDDSCAAQ/2022/244.

La Revisión Jurídica se efectúa sin perjuicio sobre la justificación, la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás que determinen procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y Contenciosos
Coordinación de Legislación y Consulta

2019, pasada ante la fe del Licenciado Ricardo Carrillo Romero, Corredor Público número 39 del Estado de Jalisco; inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, en el folio mercantil electrónico número N-2019093763, instrumento que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le ha sido limitado, ni revocado en forma alguna.

II.3 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.4 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes: **CCM190913HI5.**

II.5 Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes.

Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"**, en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en **"EL INSTITUTO"** y cualquier otra entidad fiscalizadora, deberá proporcionar la información relativa al presente contrato que en su momento se requiera, generada desde el procedimiento de adjudicación hasta la conclusión de la vigencia, a efecto de ser sujetos a fiscalización de los recursos de carácter federal.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en términos de lo dispuesto en el artículo 27, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos, de la Dirección Jurídica, ambas del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DJ/DDJCC/ADQ/0232/24
La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimientos, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se refiere a las circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o convocante.
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

II.6 Se señala para todos los efectos legales, para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos los teléfonos: 33 3610 2098 y 33 3610 2191; correo electrónico: gerencia.finanzas@gruponavesco.com y [redacted] y el domicilio ubicado en Avenida Naciones Unidas número 6780, interior N2 Oficina A y B, Colonia Loma Real, Código Postal 45129, Zapopan, Jalisco.

CLIO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V. (PARTICIPANTE **B)**

II.7 Es una persona moral legalmente constituida según consta en el testimonio de la Escritura Pública número 3,791 de 27 de abril de 2015, pasada ante la fe del Licenciado José Antonio Jaime Reynoso, Titular de la Notaría Pública número 43 de la Municipalidad de Zapopan, Jalisco; inscrita en el Registro Público de Comercio de Guadalajara, Jalisco, en el folio mercantil electrónico número 88687*1, denominada **"CLIO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V."**, cuyo objeto social es, la prestación de servicios integrado de diseño, suministro, instalación y mantenimiento de aire acondicionado, calefacción, ventilación y refrigeración a nivel residencial, comercial e industrial; el servicio en general, dirección, coordinación, planeación y ejecución de proyectos relacionados con sistemas de aire acondicionado, sistemas de ventilación, sistemas de calefacción y sistemas de refrigeración.

II.8 El C. Luis Manuel Escobedo Camacho, en su carácter de **representante legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, lo cual acredita mediante el testimonio de la Escritura Pública número 3,791 de 27 de abril de 2015, pasada ante la fe del Licenciado José Antonio Jaime Reynoso, Titular de la Notaría Pública número 43 de la Municipalidad de Zapopan, Jalisco; inscrita en el Registro Público de Comercio de Guadalajara, Jalisco, en el folio mercantil electrónico número 88687*1, instrumento que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le ha sido limitado, ni revocado en forma alguna.

II.9 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.10 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes: **CCO150428SD8.**

II.11 Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes.

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 77, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, en su carácter de Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el número DG/DJCSC/AAOQ/2032/244

La Revisión Jurídica se efectúa sin perjuicio sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás que determinen precedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CORREO ELECTRÓNICO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"**, en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en **"EL INSTITUTO"** y cualquier otra entidad fiscalizadora, deberá proporcionar la información relativa al presente contrato que en su momento se requiera, generada desde el procedimiento de adjudicación hasta la conclusión de la vigencia, a efecto de ser sujetos a fiscalización de los recursos de carácter federal.

II.12 Se señala para todos los efectos legales, para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos los teléfonos: 33 3610 2098 y 33 3610 2191; correo electrónico: gerencia.finanzas@gruponavesco.com y [redacted] y el domicilio ubicado en Boulevard Francisco Medina Ascencio K.M. 7.5, segundo piso, local 204, interior 8, Colonia Marina Vallarta, Código Postal 48335, Puerto Vallarta, Jalisco.

III.- Declara **"EL PROVEEDOR"**, conjuntamente, que:

III.1 Han celebrado convenio de participación conjunta, cuyas obligaciones deberán cumplirse en términos del mismo, el cual se integra al presente instrumento jurídico como **Anexo 6 (seis)**.

III.2 Conocen el contenido y los requisitos que establece la **"LAASSP"** y su Reglamento, la Convocatoria y sus Anexos.

IV.- Declaran **"LAS PARTES"** por conducto de sus representantes legales, que:

IV.1 Es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

GOBIERNO DE MÉXICO

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo establecido por el artículo 27, fracción II del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, en relación con el artículo 19, fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 97, fracción III, del Reglamento interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, en su calidad de Unidad Administrativa responsable de mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DCDJDCC/ANO/0023/24.

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y los demás que determinan procedentes las áreas requirentes técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CORREO ELECTRÓNICO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"EL INSTITUTO"** la Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado, (Partidas 16, 17, 18, 19, 20 y 21), en los términos y condiciones establecidos en este contrato y sus anexos que forman parte integrante del mismo.

Los **Anexos** que forman parte integrante del presente contrato, se enuncian a continuación:

Anexo 1 (uno)	"Oficio de Liberación de Inversión y Acuerdo número ACDO.AS2.HCT.260923/246.P.DA"
Anexo 2 (dos)	"Anexo Técnico y Términos y Condiciones"
Anexo 3 (tres)	"Propuesta Técnica y Económica de **"EL PROVEEDOR"** y Acta de Fallo"
Anexo 4 (cuatro)	**"**Documento de Designación de Administrador del Contrato"
Anexo 5 (cinco)	"Junta de Aclaraciones", la cual se encuentra disponible para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.
Anexo 6 (seis)	"Convenio de Participación Conjunta"

En virtud de que el presente contrato se adjudicó de manera conjunta, atendiendo a lo que dispone el artículo 44 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"LAS PARTES"** acuerdan que la descripción de las obligaciones que corresponderá a cada uno de los participantes que integran a **"EL PROVEEDOR"** se detallan en el **Convenio de participación conjunta**, que se agrega a este instrumento jurídico como **Anexo 6 (seis)**.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL INSTITUTO" conviene con **"EL PROVEEDOR"** que el monto total del suministro de los bienes es por la cantidad de **$212,859,514.93 (DOSCIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS 93/100 M.N.)**, más impuestos que ascienda a **$34,057,522.39 (TREINTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 39/100 M.N.),** lo que hace un total de **$246,917,037.32 (DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL TREINTA Y SIETE PESOS 32/100 M.N.),** de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato, importe que se cubrirá en cada uno de los ejercicios fiscales, de acuerdo con lo siguiente:

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Unidad Administrativa Especializada en Materia Jurídica, con fundamento en el artículo 19 fracción I del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Contratos, Convenios y Asuntos Jurídicos de la Unidad de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos de lo establecido en el artículo 19 fracción III del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa requirente, quien es responsable del mismo, en relevancia y registro bajo el número 050/DJ/DCAAJ/2023/244.

La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

	ANTICIPO EJERCICIO 2023	EJERCICIO 2024	TOTAL
SUBTOTAL	$ 18,349,958.18	$ 194,509,556.75	$ 212,859,514.93
IVA	$ 2,935,993.31	$ 31,121,529.08	$ 34,057,522.39
TOTAL	$ 21,285,951.49	$ 225,631,085.83	$ 246,917,037.32

"LAS PARTES" convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante el ejercicio fiscal **2024** quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria, con que cuente **"EL INSTITUTO"**, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de **"LAS PARTES"**.

Los precios unitarios son considerados fijos y en moneda nacional hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado, (Partidas 16, 17, 18, 19, 20 y 21), por lo que **"EL PROVEEDOR"** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. ANTICIPO.

Se otorgará a **"EL PROVEEDOR"**, un anticipo del 10% (diez por ciento) sobre el monto total del contrato equivalente a **$21,285,951.49 (VEINTIUN MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 49/100 M.N.),** de conformidad con lo señalado en el Acta de Fallo y atenta nota que se agregan en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

"EL INSTITUTO" otorgará anticipo por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a favor de **"EL PROVEEDOR"**, lo anterior de conformidad con lo estipulado en el Artículo 13 de la LAASSP, el cual, en todo caso, deberá garantizarse en los términos del artículo 48 de la referida LAASSP.

Para lo cual 1 (un) día posterior a la formalización del contrato, se deberá ingresar el Comprobante Fiscal Digital por Internet en original, que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 29-A del Código Fiscal de la Federación, el cual deberá indicar, concepto:

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Asuntos Jurídicos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 77, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número: DJDDJCC/ADQ/2023/244

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimientos, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado realizada, así como sobre los montos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirentes, técnica y/o centrante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

anticipo; número de contrato, proveedor, número de proveedor ante **"EL INSTITUTO"**, número de garantía, vigencia de garantía, nombre de la afianzadora, número de fianza, importe total, nombre y firma del Representante Legal de **"EL PROVEEDOR"**.

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL INSTITUTO" efectuará el pago de los bienes a **"EL PROVEEDOR"** mediante pagos progresivos conforme a los bienes entregados, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 51 de la **"LAASSP"** y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en el inciso K) de los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos).**

A efecto de realizar el pago por cada uno de los equipos que integran la partida como se establece en el **Anexo 2** "Cantidades y Distribución para la Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado**"** conforme al **Anexo 3** "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes", documentos integrados en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, el se llevará en dos etapas mediante 2 (dos) CFDI**:**

- CFDI 1 (uno) de Anticipo: El 10% (diez por ciento) del monto total de contrato.
- CFDI 2 (dos) de Entrega del Bien a entera satisfacción del responsable de la recepción de los Bienes: El pago de los bienes será por cada uno de los equipos que integran la partida correspondiente al 90% (noventa por ciento) del monto total del bien.

Para proceder al pago de los bienes el Administrador del Contrato será quien valide la documentación probatoria de la recepción de los bienes, la cual debe contener la totalidad de los requisitos solicitados en el inciso k) de los Términos y Condiciones, de no ser así **"EL PROVEEDOR"** deberá recoger la documentación entregada para tramite de pago y corregir las inconsistencias detectadas y posteriormente entregarlas nuevamente para su validación, cuantas veces sea necesaria, una vez que el Administrador del Contrato valide la documentación podrá ser entregada en la División de Tramites de Erogaciones de **"EL INSTITUTO"**, sita en calle Gobernador Tiburcio Montiel número 15, Colonia San Miguel Chapultepec, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11850,Ciudad de México, de lunes a viernes en un horario de las 09:00 a las 14:00 horas.

Los pagos se realizarán en pesos mexicanos, en los plazos normados por la Dirección de Finanzas, de acuerdo al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" sin que éstos rebasen los 20 (veinte) días naturales posteriores a aquel en que **"EL PROVEEDOR"** presente en forma impresa el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la entrega de los bienes conforme lo señalado en los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, y conforme a los numerales cuarto y sexto del capítulo quinto, intitulado, de los Lineamientos

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Unidad Administrativa Especializada en Materia Jurídica, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su carácter de Unidad Administrativa Especializada en Materia Jurídica, adscrita a la Unidad Administrativa Responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número: DGDJCCAJAOJ/2023/24.

La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás consideraciones que determinaron procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

para promover la agilización de pago a los proveedores contenidos en el "Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", concordante con los artículos 65 y 66 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

El CFDI deberá presentarse ante la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones en Órganos Normativos, para proceder a su glosa, revisión y, en su caso, aprobación. En caso de aplicar, dicho CFDI deberá contener el nombre, cargo y firma de autorización del Administrador del Contrato, de quien suscribió la orden de compra o servicio, o de quien autorizó la contratación por montos inferiores a $2,000.00 (antes de IVA). Asimismo, en dicho CFDI se deberán indicar: número de alta en SAI o número de identificación de pedido-recepción en PREI-Millenium (cuando sea aplicable), número de proveedor, número de contrato, y la indicación de que **"EL PROVEEDOR"** cuenta con opiniones positivas y vigentes en materia de aportaciones de seguridad social ante "**EL INSTITUTO**" e INFONAVIT, así como de obligaciones fiscales ante el SAT.

En caso de que el devengo por la entrega-recepción no genere número de alta en SAI o número de pedido-recepción en PREI-Millenium, en su caso, se deberá adjuntar acta de entrega-recepción.

El personal de la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones no podrá devolver el CFDI presentado por errores que no afecten la validez fiscal del documento o por causas imputables a **"EL INSTITUTO"**.

Para los casos en que no se formalice el presente contrato, el fallo o notificación de la adjudicación será el documento con el cual procederá el pago respectivo de los bienes entregados, únicamente para el periodo comprendido entre el fallo y la fecha en que debió formalizarse el contrato.

Para efectos de lo anterior, la División de Contratos deberá informar al administrador del presente contrato o Área Consolidadora, en su caso, en un plazo no mayor a 24 (veinticuatro) horas posteriores al vencimiento del plazo para formalización del instrumento legal, de la falta de formalización del mismo, a efecto de que se realicen las gestiones que correspondan para no recibir los bienes materia del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" deberá expedir sus CFDI en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación (CFF), así como las que emita el Servicio de Administración Tributaria (SAT) a nombre de **"EL INSTITUTO"**, con Registro Federal de Contribuyentes IMS421231I45 y en caso de ser necesario como dato adicional, el domicilio en Avenida Paseo de la Reforma Núm. 476 en la Colonia Juárez, C.P. 06600, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Autoridad Normativa, en términos del artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Jurídicos, ambas adscritas a la Dirección Jurídica del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DJDDSCCAD/Q/2022/244.

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Jurídicos
de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

Para la validación de dichos comprobantes **"EL PROVEEDOR"** deberá cargar en Internet, a través del Portal de Servicios a Proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"** archivo en formato XML. La validez de los mismos será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes validos serán procedentes para pago.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos y en la fecha, a través del esquema electrónico interbancario que **"EL INSTITUTO"** tiene en operación, para tal efecto **"EL PROVEEDOR"** deberá proporcionar la documentación requerida por la Coordinación de Tesorería, para dar de alta en el Sistema de **"EL INSTITUTO"**, la cuenta bancaria, (no deberá ser referenciada ni concentradora), CLABE, Banco y Sucursal a menos que éste acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

El pago se depositará a **"EL PROVEEDOR"** en la fecha programada, a través del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios.

El administrador del presente contrato será quien dará la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo a lo normado en el anexo "Normatividad de pago de las Cuentas Contables" del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

En ningún caso, se deberá autorizar el pago de los bienes, sí no se ha determinado, calculado y notificado a **"EL PROVEEDOR"** las penas convencionales o deducciones pactadas en el presente contrato, así como su registro y validación en el Sistema PREI Millenium.

"EL PROVEEDOR" podrá optar por cobrar a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo con **"EL INSTITUTO"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** reciba pagos en exceso deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL INSTITUTO"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** presente su CFDI con errores o deficiencias, conforme a lo previsto en los artículos 89 y 90 del Reglamento de la **"LAASSP"**, **"EL INSTITUTO"** dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la recepción de la misma, indicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias o errores que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que **"EL PROVEEDOR"** presente las correcciones no se computará dentro del plazo estipulado para el pago.

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Unidad Administrativa Responsable del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del Acuerdo delegatorio interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a reflejarse bajo el Número 6/2019/CJA/092/044

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la misma, así como de la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinen procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"EL PROVEEDOR", para cada uno de los pagos que efectivamente reciba, de acuerdo con esta cláusula, deberá de expedir a nombre de **"EL INSTITUTO"**, el "CFDI con complemento para la recepción de pagos", también denominado "recibo electrónico de pago", el cual elaborará dentro de los plazos establecidos por las disposiciones fiscales vigentes y lo cargará en el portal de servicios a proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"**.

"EL PROVEEDOR" se obliga a no cancelar ante el SAT los CFDI a favor de **"EL INSTITUTO"** previamente validados en el portal de servicios a proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo al administrador del presente contrato para su autorización expresa, debiendo éste informar a las áreas de trámite de erogaciones de dicha justificación y reposición del CFDI en su caso.

El administrador del presente contrato llevará a cabo la valoración de la procedencia del pago por concepto de gastos no recuperables conforme a lo previsto en los artículos 101 y 102 del Reglamento de la **"LAASSP"**, en relación con los artículos 38, 46, 54 Bis y 55 Bis, segundo párrafo de la **"LAASSP"**, previa solicitud por escrito a **"EL PROVEEDOR"**, acompañada de los documentos siguientes:

• Copia de la identificación oficial vigente con fotografía y firma de la persona que haya realizado los trámites relacionados con el procedimiento de contratación.

• El CFDI que reúna los requisitos de los artículos 29 y 29-A del CFF, 37 al 40 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación (RCFF) y, en su caso, la Resolución de la Miscelánea Fiscal del Ejercicio que corresponda.

• La solicitud la realizará al administrador del presente contrato para la determinación de la procedencia del pago y, en su caso, elaborar el finiquito y remitirlo para el pago respectivo a la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones, dependiente de la Dirección de Finanzas.

Al notificar a **"EL PROVEEDOR"** la aplicación de una pena convencional, el administrador del presente contrato deberá solicitar a las áreas de contabilidad (en Órganos Normativos, OOAD o en UMAE) la emisión del CFDI de ingreso por dicho concepto y entregarlo a **"EL PROVEEDOR"** para que se compense contra los adeudos que tenga **"EL INSTITUTO"** para con **"EL PROVEEDOR"** o, para que, en su defecto, éste proceda a pagar a **"EL INSTITUTO"** la pena convencional.

El pago de los bienes quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por conceptos de penas convencionales y/o deducciones. En ambos casos, **"EL INSTITUTO"** realizará las retenciones correspondientes sobre el CFDI que se presente para pago. En el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el presente contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones, ni la contabilización de las

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Autoridad Normativa, con fundamento en el artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Jurídicos en el Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número: DJ/DDJDCC/ADQ/2022/244

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la circunstancia que determinaron procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Jurídicos
de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido por el artículo 95 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

Las Unidades Responsables del Gasto (URG) deberán registrar los contratos, convenios y su DDP en el Sistema PREI Millenium para el trámite de pago correspondiente.

Los bienes cuya recepción no genere alta a través del SAI o el PREI Millenium de manera electrónica, deberán contener la firma de recepción y de autorización para el trámite de pago de acuerdo a lo establecido en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" vigente, así como el Acta de Entrega-Recepción, según corresponda.

Para que **"EL PROVEEDOR"** pueda celebrar un contrato de cesión de derechos de cobro, mismo que deberá notificarlo por escrito a **"EL INSTITUTO"** con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, el administrador del presente contrato, o en su caso, el Titular del Área Requirente, deberá entregar los documentos sustantivos de dicha cesión al área responsable de autorizar ésta, conforme al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

"EL PROVEEDOR" que tenga cuentas líquidas y exigibles a su cargo por concepto de cuotas obrero-patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B de la Ley del Seguro Social, acepta que **"EL INSTITUTO"** las compense con el o los pagos que tenga que hacerle por concepto de contraprestación por la entrega de los bienes objeto de este contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes entregados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la entrega de los bienes facturados.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL PROVEEDOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **"EL PROVEEDOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la **"LAASSP"**.

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Unidad Administrativa especializada en materia jurídica, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su carácter de Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el número DJ/DCCAO/0000/2022/XX

La Revisión Jurídica se efectúo sin perjuicio sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada de forma impresa.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, **"EL PROVEEDOR"** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **"EL INSTITUTO",** para efectos del pago.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar la información y documentación que **"EL INSTITUTO"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"EL INSTITUTO"**.

El pago de los bienes entregados quedará condicionado al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

Para efectos del cobro de sus CFDI, deberá presentarse por **"EL PROVEEDOR"** que se haya establecido en el convenio de participación conjunta, el cual se agrega al presente instrumento jurídico como **Anexo 6 (seis)**, en el entendido de que **"EL INSTITUTO"** no será responsable de la manera en que hayan acordado la distribución del pago.

Para el caso de que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51, párrafo tercero, de la **"LAASSP"**.

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES.

La entrega de los bienes que se mencionan en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **"EL INSTITUTO"**, en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, integrados en el **Anexo 2 (dos)**, del presente instrumento jurídico, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la Convocatoria, Junta de Aclaraciones y Acta de Fallo, disponibles para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.

LUGAR DE LA ENTREGA DE LOS BIENES.- El sitio para el suministro, desinstalación instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes será conforme al Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de La Recepción de los Bienes" integrado en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico. Aplica para cada uno de los equipos que integran la partida.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 25, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Asuntos Jurídicos y Coordinación de Órganos Fiscalizadores, de la Unidad de Asuntos Jurídicos, en términos del artículo 77, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DGDDJCC/APOJ/2022/344

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

PLAZO DE LA ENTREGA DE LOS BIENES.- El Plazo para el suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a entera satisfacción de **"EL INSTITUTO"** de la entrega de los bienes no deberá exceder los 200 (doscientos) días naturales contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo (Ejercicio 2023) y hasta el plazo establecido (Ejercicio 2024).

Para los bienes solicitados se realizará una sola entrega por cada uno de los equipos que integra cada partida, según se establece en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

CONDICIONES DE LA ENTREGA DE LOS BIENES.- "EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INSTITUTO"** a cumplir con las condiciones de la entrega de los bienes, de acuerdo al Anexo Técnico y a los Términos y Condiciones que se integran al presente instrumento jurídico en el **Anexo 2 (dos)**, así como a lo ofrecido en sus propuestas técnica y económica que se agregan como **Anexo 3 (tres)** al presente contrato y lo dispuesto en la Junta de Aclaraciones, disponible para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet.

El responsable de la recepción de los bienes en las Unidades será el Jefe de Conservación de Unidad.

La entrega de equipos de aire acondicionado a entera satisfacción de **"EL INSTITUTO"** será a través de la formalización del **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, suscrita por el responsable de la recepción de los bienes o en caso de que aplique deberá formalizar a través del Anexo **5.1 "Acta Administrativa Circunstanciada por Rechazo de Bienes**, documentos que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a cumplir con las condiciones de entrega establecidas en apartado L.1 de los Términos y Condiciones, integrados en el **Anexo 2 (dos)**

En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la entrega de los bienes o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **"EL PROVEEDOR"** contará con el plazo establecido en los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico para la reposición o corrección, contados a partir del momento de la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para **"EL INSTITUTO"**.

"EL PROVEEDOR" convino en conjuntar sus recursos técnicos, legales, administrativos, económicos y financieros por lo que se obliga a prestar el servicio objeto del presente contrato en términos del convenio de participación conjunta, que se agrega en el **Anexo 6 (seis)** del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" conviene que en el supuesto de que cualquiera se declare en quiebra o suspensión de pagos, no los libera de cumplir con sus obligaciones, por lo que cualquiera de

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta
La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Unidad Administrativa Especializada en la materia, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su carácter de Unidad Administrativa Especializada en la materia, en consecuencia, se registra bajo el número DJDCCC/CAJ/2023/264 por parte de la Unidad Administrativa responsable del mismo.

ellas que subsista, acepta y se obliga expresamente a responder de forma **solidaria** las obligaciones contractuales a que hubiere lugar.

Las partes que suscriben el presente contrato en su carácter de **"EL PROVEEDOR"**, asumen en forma solidaria conforme a lo estipulado en el convenio de participación conjunta, las obligaciones del presente instrumento jurídico y, asimismo, manifiestan que el convenio de participación conjunta se adjunta formando parte integrante del mismo como **anexo 6 (seis)**.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de entrega de los bienes establecidas, **"EL INSTITUTO"** no dará por entregados los bienes objeto de este contrato.

SEXTA. VIGENCIA.

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir del día hábil siguiente de la notificación del fallo, es decir, del 12 de diciembre de 2023 y hasta el 31 de diciembre de 2024.

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que **"EL INSTITUTO"** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o en la cantidad de los bienes, de conformidad con el artículo 52 de la **"LAASSP"**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

"EL INSTITUTO", podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad de bienes, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **"EL PROVEEDOR"**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"EL INSTITUTO"**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **"LAS PARTES"**

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **"EL INSTITUTO"** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **"EL PROVEEDOR"** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por los servidores adscritos a la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 22, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la gestión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Jurídicos, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DGDDJCCJADQ/2023/244
La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la circunstancia que determinan procedentes las áreas requirentes/técnicas y/o contratante.
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Jurídicos
de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

"EL INSTITUTO" se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

OCTAVA. GARANTÍA DE LOS BIENES.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar por cada uno de los equipos que integran cada partida, como se establece en el Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado", al Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, antes de que se formalice el Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión", un escrito en papel membretado donde se garanticen los mismos.

La carta garantía debe indicar nombre de la empresa, número de contrato, descripción corta del bien, número de serie, modelo, marca, clave SAI y PREI, destino del bien, sello de la unidad, número de garantía, nombre y firma del representante legal de **"EL PROVEEDOR"**; asimismo, deberá ser avalada por el Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, indicando nombre, matrícula y firma.

"EL PROVEEDOR" en su carta garantía deberá precisar que se obliga a responder por su cuenta de los riesgos, daños y/o perjuicios que por inobservancia de su parte llegue a causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros, así como contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, que implique un riesgo y que amparen el correcto funcionamiento de los bienes durante su vida útil.

La carta garantía debe considerar los puntos establecidos en el numera 4) del apartado J) de los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

El periodo de vigencia de la garantía será de 12 (doce) meses, pudiendo **"EL PROVEEDOR"** ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado" y dará inicio a partir del día de la firma del Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión" a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes.

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Titular de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico a Contratos de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, con fundamento en los artículos 2, fracción I, apartado A, 19, fracción VII, 22, fracción II, 23, fracción II, 24, fracción II, 25, fracción II, 26, fracción II, 27, fracción II, 28, fracción II, 29, fracción II, 30, fracción II, 31, fracción II, 32, fracción II, 33, fracción II, 34, fracción II,

Plazos y condiciones del canje o devolución del bien.

Durante la vigencia de la garantía de los bienes, **"EL INSTITUTO"** mediante el Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, o en su caso el Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales en su carácter de Auxiliar de administrador del contrato, el canje o devolución de cualquiera de los bienes adjudicados, que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato o calidad inferior a la propuesta, vicios ocultos cuando el área usuaria manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad del servicio o cuando los mantenimientos correctivos a un mismo bien sean reiterativos en 3 (tres) ocasiones en un período de 30 (treinta) días, indistintamente de la falla y registrados en el expediente del bien (Se refiere a la documentación que contenga datos generales, el historial desde su recepción, vida útil, datos de proveedores asignados, registro de garantías, vigencias, mantenimientos realizados, bitácoras de operación y mantenimiento), debiendo notificar a **"EL PROVEEDOR"** dentro del periodo de 3 (tres) días naturales siguientes al momento en que se haya tenido conocimiento de alguno de los supuestos antes mencionados.

Cuando ocurra alguno de los supuestos anteriores, **"EL PROVEEDOR"** deberá reemplazarlos por bienes nuevos a entera satisfacción del responsable de recibir los bienes, en un plazo no mayor de 60 (sesenta) días naturales para todos los equipos, el plazo contará a partir de la fecha de notificación por parte de **"EL INSTITUTO"**, sin importar que la vigencia de la garantía ofertada de los bienes haya concluido.

Todos los gastos que se generen con motivo de reparación, canje o visitas correrán por cuenta de **"EL PROVEEDOR"**, previa notificación de **"EL INSTITUTO"**.

NOVENA. GARANTÍAS.

A) Garantía de Anticipo

El otorgamiento de anticipo deberá garantizarse en los términos de los artículos 48, de la **"LAASSP";** 81, párrafo primero y fracción V, de su Reglamento.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de anticipo podrá realizarse de manera electrónica.

Una vez amortizado el cien por ciento del anticipo, el servidor público facultado por **"EL INSTITUTO"** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de dicha obligación contractual y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía, lo que comunicará a **"EL PROVEEDOR".**
De ser el caso y de conformidad con el Artículo 48 de la LAASSP, se deberá entregar la siguiente garantía:

- Por anticipo, la cual deberá estar constituida por la totalidad del monto del anticipo. **"EL PROVEEDOR"**, deberá entregar en la División de Contratos, sita en calle Durango número 291, piso 10, Colonia Roma, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, original de la fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, a favor de **"EL INSTITUTO"**, la cual deberá entregar previo a la formalización del contrato, de conformidad con lo establecido en los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

La garantía de anticipo se liberará mediante autorización por escrito por parte **"EL INSTITUTO"** en forma inmediata, siempre y cuando **"EL PROVEEDOR"** haya cumplido a satisfacción con la etapa establecida.

B) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción II, de la **"LAASSP";** 85, fracción III, y 103 de su Reglamento; y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a constituir una garantía la cual podrá ser, **divisible**, la cual sólo se hará efectiva en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de **"EL INSTITUTO",** por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) sobre el importe total del presente contrato, en moneda nacional, sin incluir impuestos, que deberá cubrir la vigencia del contrato, y los meses ofertados correspondientes a la garantía de los bienes.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a cumplir con lo establecido en el apartado J) de los Términos y Condiciones, incluidos en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

Dicha fianza deberá ser entregada a **"EL INSTITUTO"**, a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" queda obligado a entregar a **"EL INSTITUTO"** la póliza de fianza antes señalada, en la División de Contratos, ubicada en Calle Durango número 291, 10º piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México, apegándose al formato que para tal efecto se entregará en la referida División.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato se liberará de forma inmediata a **"EL PROVEEDOR"** una vez que **"EL INSTITUTO"** le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a **"EL PROVEEDOR"** siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato; para lo anterior deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos, misma que llevará a cabo el procedimiento para su liberación y entrega.

GOBIERNO DE MÉXICO

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona Titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legalidad, en términos del artículo 77, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social y a Órganos Fiscalizadores, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DGDDSCJN/DJ/2023/44

La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás que determinen procedentes las áreas requirentes, técnicas y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legalidad y Consulta

ENDOSO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- En el supuesto de que **"EL INSTITUTO"** y por así convenir a sus intereses, decidiera modificar en cualquiera de sus partes el presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar el endoso de la póliza de garantía originalmente entregada, en el que conste las modificaciones o cambios en la respectiva fianza, observándose los mismos términos y condiciones señalados en la presente cláusula para la entrega de la garantía de cumplimiento, debiéndola entregar **"EL PROVEEDOR"** a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del convenio respectivo.

EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- "EL INSTITUTO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato en los casos siguientes:

a) Se rescinda administrativamente el presente contrato.

b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior de los bienes entregados, en comparación con lo ofertado.

c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al contrato, **"EL PROVEEDOR"** no entregue en el plazo pactado el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento, de conformidad con la presente Cláusula.

d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **"EL INSTITUTO"** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"EL INSTITUTO",** dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la **"LAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **"EL INSTITUTO"** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato, lo que comunicará a **"EL PROVEEDOR".**

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades que le confiere el artículo 19, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Jurídicos, de la Dirección Jurídica del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DJ/DJOCC/ADQ/2022/244

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre circunstancias que determinan precedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Jurídicos
de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR", se obliga a:

a) Entregar los bienes en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y anexos respectivos.
b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
c) Realizar los trámites de importación y cubrir los impuestos y derechos que se generen, cuando se trate de bienes de procedencia extranjera.
d) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **"EL INSTITUTO"** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
e) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la **"LAASSP"**.
f) Así, como a lo señalado en los Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL INSTITUTO"

"EL INSTITUTO", se obliga a:

a) Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** lleve a cabo en los términos convenidos, el suministro de bienes objeto del contrato.
b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
c) Extender a **"EL PROVEEDOR",** por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.
d) Así como a lo señalado en los Términos y Condiciones que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES.

"EL INSTITUTO" designa como Administrador del presente contrato al C. Armando Pérez López, Titular de la División de Conservación, con R.F.C. [redacted] quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.

En el caso de que se lleve a cabo un relevo institucional temporal o permanente con dicho servidor público de **"EL INSTITUTO"** tendrá carácter de ADMINISTRADOR DEL PRESENTE

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su carácter de Unidad Administrativa Especializada en Materia Jurídica, con fundamento en el artículo 19 fracción XXXIII del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico en Contratos y Otros Instrumentos Jurídicos, la División de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su carácter de Unidad Administrativa responsable de emitir opinión jurídica, en el ámbito de sus atribuciones, respecto del mismo. En consecuencia, el registro bajo el número 05/0500/2/NO/2020/264

La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la evaluación de las proposiciones, así como de la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

CONTRATO la persona que sustituya al servidor público en el cargo, conforme a la designación correspondiente.

Los bienes se tendrán por recibidos previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y en su caso en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del contrato, rechazará los bienes que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto, a entregarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"EL INSTITUTO",** sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del contrato, podrá aceptar los bienes que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de los bienes, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.

"EL INSTITUTO" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra **"EL PROVEEDOR"** conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus anexos respectivos, las cuales se calcularán por el **1% (uno por ciento)** conforme a los conceptos señalados en el apartado H) de los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, así como lo dispuesto en la Junta de Aclaraciones, disponible para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet. Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que **"EL PROVEEDOR"** presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a **"EL PROVEEDOR"** que realice el pago de la deductiva, en términos de la legislación aplicable.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del presente contrato será responsable del cálculo, aplicación y seguimiento de las deducciones. El monto máximo de aplicación de las deducciones no podrá ser mayor al que resulte de aplicar el porcentaje de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

En caso de que se exceda se podrá proceder a la rescisión del presente contrato.

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 74, fracción XVI, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con fundamento en los artículos 11, fracción III, y 19, fracción VII, del Reglamento Interior de la Dirección Jurídica y Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en términos del artículo 77, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, en relación con lo establecido en el Acuerdo ACDO.SA2.HCT.280322/74.P.DJ, del Órgano de Gobierno del Instituto Mexicano del Seguro Social, por el que se delegan facultades en la Unidad Administrativa responsable de mismo. En consecuencia, se registra bajo el Número SUBDSCJCAL/0.2022/264.

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y los demás que determinaron procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso que **"EL PROVEEDOR"** incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la entrega de los bienes objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en los Términos y Condiciones, integrados al **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** por conducto del administrador del contrato aplicará una pena convencional por cada día de atraso en la entrega de los equipos a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes, por el equivalente al 2.5% (dos punto cinco por ciento), de acuerdo con lo establecido en el inciso H) de los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, así como lo dispuesto en la Junta de Aclaraciones, disponible para su consulta en el Portal de Compras Gubernamentales CompraNet, de conformidad con este instrumento legal y sus respectivos anexos.

El administrador del presente contrato será el responsable de determinar, calcular y aplicar las penas convencionales, vigilando los correspondientes registros o captura y validación en el sistema PREI Millenium, así como de notificarlas a **"EL PROVEEDOR"** personalmente, mediante oficio o por medios de comunicación electrónica.

"EL INSTITUTO" descontará las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir a **"EL PROVEEDOR"**. Por lo tanto, **"EL PROVEEDOR"** autoriza a descontar las cantidades que resulten de aplicar las sanciones señaladas en párrafos anteriores, sobre los pagos que éste deba cubrirle a **"EL INSTITUTO"** durante el período en que incurra y/o se mantenga en atraso con motivo de la entrega de los bienes.

Para autorizar el pago de los bienes, previamente **"EL PROVEEDOR"** tiene que haber cubierto las penas convencionales aplicadas conforme a lo dispuesto en el presente contrato. El administrador del presente contrato será el responsable de verificar que se cumpla esta obligación, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la conclusión del atraso.

El importe de la pena convencional no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato.

Cuando **"EL PROVEEDOR"** quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previsto en la **"LAASSP"**, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar será del 20% (veinte por ciento) del monto de los bienes entregados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

Los bienes, que de acuerdo al objeto del presente contrato se adquieran o contraten, deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y con las Normas Mexicanas, según proceda, y a

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades delegadas mediante oficio número 09 52 01 01 01 00 00 0000 0000 0000

falta de éstas, con las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Infraestructura de la Calidad; en su caso, con las normas de referencia o especificaciones técnicas y cumplir con las características y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

A la fecha de formalización del presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** entregará al Administrador del Contrato sito en Calle Sevilla número 33, Piso 7, Colonia Juárez, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06600, carta expedida por el representante legal de la empresa, donde deberá precisar que se obliga a responder por su cuenta los riesgos, daños y/o perjuicios que, por inobservancia de su parte, llegue a causar a **"EL INSTITUTO"** y/o al patrimonio del mismo, integrando copia simple de la póliza de seguro de responsabilidad civil, expedida por una institución de seguros del país debidamente autorizada, la cual deberá cubrir la vigencia del contrato y los meses ofertados correspondientes a la garantía de los bienes en la cual se incluya:

La cobertura de Responsabilidad Civil de Inmuebles, equipos y actividades de **"EL PROVEEDOR"** que contenga la especificación de lo relativo a los servicios a realizar, desinstalación, Instalación de los equipos, soldaduras, carga y descarga, demoliciones, máquinas de trabajo, equipos y herramientas, obras especiales, etc., detallando sus características, su ubicación, el período de ejecución, monto y número de contrato, que ampare los daños y perjuicios que ocasione a **"EL INSTITUTO"** y/o al patrimonio del mismo, a su personal, empleados, derechohabientes y visitantes en el entendido de cualquier persona que se encuentre en las instalaciones de **"EL INSTITUTO"**, así como los que cause a terceros en sus bienes, personas e infraestructura con motivo de la ejecución de los trabajos materia del presente contrato.

La suma asegurada de la póliza deberá ser del importe del contrato, acorde con la responsabilidad que asume **"EL PROVEEDOR"** por los bienes entregados.

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE.

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la adquisición de los bienes, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la adquisición de los bienes, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"EL INSTITUTO"**.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 19 fracción VI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 2 fracción I del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DGDDJCC/ADQ/2022/244
La Revisión Jurídica se efectúa sin perjuicio de la investigación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y los demás que determinen procedentes las áreas requirentes, técnicas y/o contratante.
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL INSTITUTO"**.

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

"EL PROVEEDOR" se obliga para con **"EL INSTITUTO"**, a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros, si con motivo de la entrega de los bienes se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de **"EL INSTITUTO"** por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento jurídico a **"EL PROVEEDOR"**, para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de **"EL INSTITUTO"** de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

Lo anterior de conformidad a lo establecido en el artículo 45, fracción XX de la **"LAASSP"**.

Asimismo, en caso de aplicar, **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a los Derechos de autor, patentes y/o marcas del presente Contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en la Ley General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados y demás legislación aplicable.

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en el ámbito de sus atribuciones, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su carácter de Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el número DGJCOCC/CAC/2022/264 de la

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la misma, así como de la suficiencia presupuestaria, la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron precedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL PROVEEDOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo, en caso de aplicar, **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"EL INSTITUTO" cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de suministrar los bienes originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a la **"EL INSTITUTO"**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **"EL INSTITUTO"**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **"EL INSTITUTO"** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará al **"EL PROVEEDOR"** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **"EL PROVEEDOR"** la parte proporcional de los bienes suministrados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA TERCERA. RESCISIÓN.

"EL INSTITUTO" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en alguna de las siguientes causales:

a) Contravenir los términos pactados para el suministro de los bienes establecidos en el presente contrato.
b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades delegadas mediante [illegible] publicado en el Diario Oficial de la Federación el [illegible], con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número: DJ/DJDCC/ADQ/2022/24
La Revisión Jurídica se efectuó sin prejuzgar sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás que determinan procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

c) Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL INSTITUTO"**.
d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada el suministro objeto del presente contrato
e) Omitir suministrar los bienes en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.
f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen.
g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
i) No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo.
j) En caso de que la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento.
k) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **"EL INSTITUTO"** en los términos de lo dispuesto en la cláusula Vigésima Primera de Confidencialidad y Protección de Datos Personales del presente instrumento jurídico;
l) Impedir el desempeño normal de labores de **"EL INSTITUTO";**
m) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **"EL INSTITUTO"** comunicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **"EL INSTITUTO"**, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **"EL PROVEEDOR"** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"EL INSTITUTO"** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **"EL PROVEEDOR".**

Iniciado un procedimiento de conciliación **"EL INSTITUTO"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades delegadas mediante el Acuerdo por el que se delegan facultades en diversos servidores públicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Otros Instrumentos del Seguro Social, Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registra bajo el número 05/2025/02/MAQ/26032/144

La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, el del resultado de la misma, así como de la suficiencia presupuestal, la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se entregaran los bienes, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"EL INSTITUTO"** de que continúa vigente la necesidad de los bienes aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL INSTITUTO" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"EL INSTITUTO"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el contrato, **"EL INSTITUTO"** establecerá con **"EL PROVEEDOR"** otro plazo que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"EL INSTITUTO"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **"EL PROVEEDOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la **"LAASSP"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL INSTITUTO"**.

VIGÉSIMA CUARTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la adquisición y suministro de los bienes, por lo que, deslinda de toda responsabilidad a **"EL INSTITUTO"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL PROVEEDOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"EL INSTITUTO"**, así como en la ejecución del objeto del presente contrato.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en su calidad de Unidad Administrativa Especializada, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios, de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su calidad de Unidad Administrativa Especializada del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número: DJDDJCCADQ/2023/244
La Revisión Jurídica se efectúa sin perjuicio de la facultad de la Dirección Jurídica para llevar a cabo la investigación de mercado correspondiente, ni se realiza sobre la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las especificaciones técnicas que determinaron proveedores las áreas requirentes, técnica y/o contractual.
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

Para cualquier caso no previsto, **"EL PROVEEDOR"** exime expresamente a **"EL INSTITUTO"** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** reciba una demanda laboral por parte de los trabajadores de **"EL PROVEEDOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"EL INSTITUTO"**, **"EL PROVEEDOR"** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA QUINTA. DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización, según corresponda del procedimiento de contratación del cual deriva el presente instrumento jurídico, y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA SEXTA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la **"LAASSP"**, y 126 al 136 de su Reglamento.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOMICILIOS.

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

VIGÉSIMA OCTAVA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para el suministro de bienes objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus Anexos que forman parte integral del mismo, a la **"LAASSP"**, su Reglamento; al Código Civil Federal; a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; al Código Federal de Procedimientos Civiles; a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades delegadas mediante Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2014, con base en la revisión realizada por la Dirección Jurídica, Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en su carácter de área técnica del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del requerimiento. Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del requerimiento. En consecuencia, se registra bajo el número 05/050/024/00/2022/X4

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

La Revisión Jurídica se efectúa sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la misma, así como de la procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás circunstancias que determinen procedentes las áreas requirentes, técnica y/o contratante.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

VIGÉSIMA NOVENA. JURISDICCIÓN.

"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anterior expuesto, **"EL INSTITUTO"** y **"EL PROVEEDOR"**, manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en todas sus partes, por triplicado, en la Ciudad de México, el **26 de diciembre de 2023**, quedando un ejemplar en poder de **"EL PROVEEDOR"** y los restantes en poder de **"EL INSTITUTO"**.

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

POR "EL INSTITUTO"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
De conformidad con lo dispuesto por el artículo 277 F, cuarto párrafo, de la Ley del Seguro Social

MTRO. ZOÉ ALEJANDRO ROBLEDO ABURTO
Director General
R.F.C.: [redacted]

Interviene de conformidad con los artículos 268 A y 277 F, de la Ley del Seguro Social; 2, fracción V, 3, fracción II, inciso a), 6, fracción I, 8, párrafo primero y 69, fracción I, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; numeral 7.1 del Manual de Organización de la Dirección de Administración y numeral 5.3.16 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social

LIC. BORSALINO GONZÁLEZ ANDRADE
Titular de la Dirección de Administración
R.F.C.: [redacted]

Interviene de conformidad con los artículos 268 A y 277 F, de la Ley del Seguro Social; 6, fracción I, 8, primer párrafo y 69 último párrafo del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; numeral 7.1.3 del Manual de Organización de la Dirección de Administración y numeral 5.3.16 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social

MTRO. FERNANDO LORENZANA ROJAS
Titular de la Unidad de Adquisiciones
R.F.C.: [redacted]

GOBIERNO DE MÉXICO
IMSS
Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en ejercicio de las facultades delegadas mediante oficio de fecha 01 de diciembre de 2023, con base en la revisión realizada por la División de Dictamen Jurídico de Contratos y Convenios de la Coordinación de Legislación y Consulta, dependiente de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registró bajo el Número DJDJCCJA/OJ/2023/24.
La Revisión Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedencia y/o viabilidad de los aspectos técnicos, económicos y las demás que determinaron procedentes las áreas requirentes; técnica y/o contratante.
Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

POR "EL PROVEEDOR"

CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.
(Participante A)
R.F.C.: **CCM190913HI5**

C. RAÚL NAVARRO BLACKALLER
Representante Legal

CLIO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V. (Participante B)
R.F.C.: **CCO150428SD8**

C. LUIS MANUEL ESCOBEDO CAMACHO
Representante Legal

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. ARMANDO PÉREZ LÓPEZ,
Titular de la División de Conservación
R.F.C. [redacted]

RRSR/HRJ/LBGP/PDA

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

GOBIERNO DE MÉXICO IMSS

Los aspectos jurídicos del presente documento fueron revisados por la persona titular de la Dirección Jurídica, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 75, fracción VII, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, con fundamento en los artículos 19, fracción VI, y 22, fracción II, del Reglamento Interior de la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, así como en el artículo 2, fracción I, del Acuerdo por el que se delegan facultades en los titulares de la Dirección Jurídica, de la Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores, en materia de Legislación y Consulta, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de agosto de 2016, en relación con el artículo 77, fracción III, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, a solicitud de la Unidad Administrativa responsable del mismo. En consecuencia, se registra baja el Número DJDJDCCAAPQ/2023/244

La división Jurídica se efectúo sin prejuzgar sobre la justificación, procedimiento, términos y condiciones de la contratación, ni del resultado de la misma, así como tampoco se realiza sobre la procedencia y/o viabilidad de los correspondientes, ni se realiza sobre la circunstancias que determinaron procedentes las áreas requirente, técnica y/o contratante.

Dirección Jurídica
Unidad de Asuntos Consultivos y de Atención a Órganos Fiscalizadores
Coordinación de Legislación y Consulta

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala".

SIN TEXTO

ANEXO 1

"OFICIO DE LIBERACIÓN DE INVERSIÓN Y ACUERDO NÚMERO ACDO.AS2.HCT.260923/246.P.DA"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e
Información Programática

2023003766

Mtro. Ángel Annuar Rubio Moreno
Coordinador de Conservación y Servicios Generales
P r e s e n t e

Ciudad de México, a 2 de octubre de 2023

Oficio de solicitud del área requirente: 095284140A/12730

La División de Planeación y Seguimiento Presupuestal dependiente de la Coordinación de Conservación y Servicios Generales, solicita la emisión de un Oficio de Liberación de Inversión por un monto de $56,374,362.00; referente al presupuesto 2023 del siguiente programa, para la adquisición de 94 bienes, correspondientes a la cartera señalada a continuación:

C a p í t u l o: Equipamiento

Oficio de Liberación de Inversión 2023

No. 09900I/6B3000/6B30/BMI23/ **920** / **3104**

Descripción de Cartera del Programa o Proyecto de Inversión (PPI) de la SHCP

Nombre de Cartera: Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024. (2024)

Clave de Cartera: 2150GYR0030
No. de solicitud: 66233
Unidad Responsable: GYR
Modalidad: K

Programa presupuestario: 029
Fuente financiamiento: 4
Importe del calendario fiscal: 174,144,988.00
Localización geográfica: No distribuible geográficamente

Información del HCT del IMSS

Proyecto PREI: 23090050
Acuerdos: ACDO.AS3.HCT.290823/218.P.DF
ACDO.AS3.HCT.280916/255.P.DF

Asignación presupuestaria: 56,374,362.00
Nombre del PPI: Aires Acondicionados

Autorización de asignación del Oficio de Liberación de Inversión (OLI) 2023

Se emite el presente OLI de conformidad a los artículos 35 y 48 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 156 fracción II y 156 A de su Reglamento, 25 y 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el numeral 7.1.2.1 del Manual de Organización de la Dirección de Finanzas, numeral 7.5.11 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social y al oficio circular No. 09900I6B3000/6B30/0409 signado por el entonces Coordinador de Presupuesto e Información Programática en julio de 2021, lo anterior para dar inicio a las gestiones de Adquisición de Equipamiento del Programa de Inversión Física 2023.

Asimismo, con base en el acuerdo ACDO.AS2.HCT.260923/246.P.DA mediante el cual el H. Consejo Técnico autoriza se inicien los procedimientos de contratación plurianual de adquisición de equipamiento para el presente proyecto.

Unidad Responsable del Gasto (URG): **09** **Nivel Central**
Número de bienes: **94**
Monto original con IVA: **56,374,362.00**

(cincuenta y seis millones trescientos setenta y cuatro mil trescientos sesenta y dos pesos 00/100 m.n.)

Por tanto, el monto señalado se ha registrado en el Sistema Financiero PREI Millenium como comprometido, para que la URG ejerza los recursos conforme al Anexo 1 que se adjunta, y con base en los artículos 8 y 69 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), numeral 7.5.17 de la Norma Presupuestaria del IMSS.

Atentamente,

Giovanni O. Bojorquez Covarrubias
El Titular

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA — IMSS
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES
RECIBIDO 03 OCT 2023 hrs. 1:10 p.m.
DIVISIÓN DE PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO PRESUPUESTAL

JFG IMSS COORDINACIÓN DE [illegible] 12:35
RECIBIDO 03 OCT 2023
VENTANILLA DE [illegible]

Continúa al reverso

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2023 Francisco VILLA

Mtro. Ángel Annuar Rubio Moreno
Coordinador de Conservación y Servicios Generales
P r e s e n t e

Ciudad de México, a 2 de octubre de 2023

Oficio de solicitud del área requirente: 095284140A/12730

La División de Planeación y Seguimiento Presupuestal dependiente de la Coordinación de Conservación y Servicios Generales, solicita la emisión de un Oficio de Liberación de inversión por un monto de $56,374,362.00, referente al presupuesto 2023 del siguiente programa, para la adquisición de 94 bienes, correspondientes a la cartera señalada a continuación.

C a p í t u l o: Equipamiento

Oficio de Liberación de Inversión 2023

No. 09900/6B3000/6B30/BMI23/ **920** / **3104**

N o r m a t i v i d a d d e l P r o g r a m a d e I n v e r s i ó n F í s i c a

En materia de obra pública y de adquisiciones de bienes muebles e inmuebles las Unidades Responsables del Gasto se abstendrán de convocar, adjudicar o contratar obras públicas o adquisiciones, arrendamiento o servicios relacionados con las mismas, cuando no cuenten con la autorización de inversión en los términos de las disposiciones aplicables.

Lo relativo a la celebración de contratos, ejecución de obras, adquisiciones de bienes muebles e inmuebles, deberá apegarse a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás legislación aplicable.

Cabe precisar que, de acuerdo con lo ordenado en los artículos 42 fracción II y 107 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 42 de su Reglamento y, conforme a los "Lineamientos para el seguimiento del ejercicio de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas, de la Administración Pública Federal" emitidos por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tiene la obligatoriedad de reportar el **seguimiento de los programas y proyectos de inversión** a través de la División de Control y Seguimiento al Presupuesto de Inversión, asimismo la información presentada deberá ser congruente con lo reportado en los distintos sistemas electrónicos de dicha Secretaría, incluido el CompraNet, por lo que en caso de que no se turne la información del seguimiento del ejercicio de inversión dentro de los plazos establecidos, no se podrá solicitar el registro de cartera de nuevos programas y proyectos de inversión, ni realizar modificaciones a los ya registrados, hasta en tanto no se actualice su seguimiento.

Con copia para:
Mtro. Eliecer Moreno Peralta.- Titular de la Unidad de Operación Financiera. (SICGC)
Lic. Jessica Miranda Vega.- Coordinadora Técnica de Gestión Presupuestaria. (SICGC)
Lic. Carlos David Barraza Haro.- Encargado del Despacho de la Jefatura de Servicios de Finanzas en el OOAD Baja California. (/1)
C.P. Jorge Arturo Pinto Ayala.- Jefe de Servicios de Finanzas en el OOAD Campeche. (/1)
Lic. Rafael Ayala Farías.- Jefe de Servicios de Finanzas en el OOAD Coahuila. (/1)
Lic. Georgina Sánchez Alegría.- Jefa de Servicios de Finanzas en el OOAD Colima. (/1)
C.P. Ana María Campechano López.- Jefa de Servicios de Finanzas en el OOAD Guerrero. (/1)
Mtro. Alain Dimitrius Izquierdo Reyes.- Jefe de Servicios de Finanzas en el OOAD Jalisco. (/1)
C.P. Carlos Iván Cruz Hurtado.- Jefe de Servicios de Finanzas en el OOAD Michoacán. (/1)
L.C.P. Raúl García Martínez.- Jefe de Servicios de Finanzas en el OOAD Nayarit. (/1)
C.P. Oscar Luis Molina Bernal.-Jefe de Servicios de Finanzas en el OOAD Nuevo León. (/1)
Jefatura de Servicios de Finanzas en el OOAD Sinaloa. (/1)
Lic. Claudia Aracely Enríquez Santoyo.- Encargada del Despacho de la Jefatura de Servicios de Finanzas en el OOAD Sonora. (/1)
C.P. Ivonne Lizeth Cruz Vela - Jefa de Servicios de Finanzas en el OOAD Tamaulipas. (/1)

Mtro. Ángel Annuar Rubio Moreno
Coordinador de Conservación y Servicios Generales
Presente

Ciudad de México, a 2 de octubre de 2023

Oficio de solicitud del área requirente: 095284140A/12730
La División de Planeación y Seguimiento Presupuestal dependiente de la Coordinación de Conservación y Servicios Generales, solicita la emisión de un Oficio de Liberación de Inversión por un monto de $56,374,362.00; referente al presupuesto 2023 del siguiente programa, para la adquisición de 94 bienes, correspondientes a la cartera señalada a continuación.

Capítulo: Equipamiento

Oficio de Liberación de Inversión 2023

No. 09900I/6B3000/6B30/BMI23/ **920** / **3104**

Lic. Jessica Elizabeth Orozco Cordero.- Jefa del Departamento de Finanzas en la UMAE HP CMNO Guadalajara, Jalisco. (/I)
C.P. Judith Vergara Cisneros.- Encargado del Despacho de la Jefatura del Departamento de Finanzas en la UMAE HTO Gral. Div. Manuel Avila Camacho Puebla. (/I)
Lic. Miguel Angel Tello Figueroa.- Jefe del Departamento de Finanzas en la UMAE HP CMN Siglo XXI DF Sur. (/I)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

(OOAD) Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada

(SICOC) Se envía por el Sistema Institucional de Control de Gestión de Correspondencia.
(/I) Se comunica a través de la dirección electrónica establecida para el OOAD o UMAE:
http://comunidades.imss.gob.mx:106/sites/cc/df/dcsgi/default.aspx

Obten el anexo del OLI en formato Excel en:
https://imssmx.sharepoint.com/:x:/s/AnexoOLI2023/EagRp9UTTU3ModC4S_tHggIBH9msgM67dYmGPi2Jbs1j9A?e=DRXU7r

O bien

JMV/APDR/JHP/AE

Volante No. 2023003087

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

OLI No.: 920 / 3104

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030
No. solicitud de SHCP : 66233
No. de programa o proyecto PREI : 23090050
Cuenta contable PREI: 13350109

Nombre del programa o proyecto : **Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024, (2024)**

cifras en pesos

						PREI Mobiliario Presupuesto del Destino del Bien				SAI				PREI		PREI Mobiliario Destino del Equipamiento					Monto solicitado		
Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac	ID de Solicitud	CUR	Nombre de la Unidad	Municipio /Estado	Ubicación	UI	Centro de Costo	GPO-GEN	ESP	DIF	VAR	ID de Artículo	Descripción	UPC	UPC Ubicación	UI	Centro de Costo	Periodo Portal	No de Bienes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836364		2190933662	H Gral Regional I y UEEDCM	Iguala	0250029	030502	236200	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836365		2190933663	H Gral Regional 20	0789	0950007	030501	142902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836366		2190933664	H Gral Subzona 12	San Luis Río Colorado	0260001	020702	147902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836367		2190933665	H Gral Subzona 12	San Luis Río Colorado	0260001	020702	147902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836368		2190933666	H Gral Zona 30 y Teatro	Mexicali	0250001	020101	142902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836369		2190933667	H Gral Zona 30 y Teatro	Mexicali	0250001	020101	142902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836370		2190933668	H Gral Zona 30 y Teatro	Mexicali	0250001	020101	142902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836371		2190933669	H Gral Zona 30 y Teatro	Mexicali	0250001	020101	142902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836372		2190933670	H Gral Zona 30 y Teatro	Mexicali	0250001	020101	142902	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836373		2190933671	Oficina Delegacional BCN	Mexicali	0250003	020301	101300	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19836374		2190933672	Oficina Delegacional BCN	Mexicali	0250003	020301	101300	529 909	0912	00	01	0070843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 350-800	09	09530007	090001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo I Equipamiento 2023

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030
No. solicitud de SHCP : 66233

No. de programa o proyecto PREI : 23090030
Cuenta contable PREI: 13350109

OLI No.: 920 / 3104

Nombre del programa o proyecto : Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024, (2024)

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de Clave COG	ID de Transac	ID de Solicitud	CUR	Nombre de la Unidad	PREI Millenium Presupuesto del Destino del Bien				SAI				PREI		PREI Millenium Control de Compromisos					Monto autorizado		
						Municipio o Estado	Dirección	UR	Centro de Costo	Área Geo	ESP	GIF	VAR	ID de Artículo	Descripción	GRC	Área Ubicación	UR	Centro de Costo	Periodo Fiscal	No. de Partes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516375		318193873	H Ginaco Pediatría 1er. Piso N	Mexicali	0201505	021601	142502	529 909	0392	00	01	3020843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 TON	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	1682,000.69	1682,000.69
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516376		318193874	U Med Familiar 37	Mexicali	0201505	021601	142502	529 909	0392	00	01	3021184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	464,001.38	464,001.38
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516377		318193875	U Med Familiar 37	Mexicali	0201505	021601	142502	529 909	0392	00	01	3021184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	464,001.38	464,001.38
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516378		318194676	UMF N 15	CAMPECHE, CAMP	0401505	042401	200200	529 909	0392	00	01	3020890	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	247,714.55	247,714.55
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516379		318194677	CONJUNTO PIEDRAS NEGRAS II	PIEDRAS NEGRAS	0502001	050102	142502	529 909	0456	00	01	3021184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	464,001.38	464,001.38
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516380		318193876	HGZ/MF N° 18	TORREON	0508001	050703	142502	529 909	0392	00	01	3020890	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	260,407.33	260,407.33
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516381		318193877	U Med Familiar 9	Frontera	0506001	052401	200200	529 909	0456	00	01	3021184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	464,001.38	464,001.38
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516382		318193880	U.M.F. N° 2 + C.S.S.	MANZANILLO	0601505	060403	142502	529 909	0456	00	01	3021184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	464,001.38	464,001.38
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516383		318193881	U.M.F. N° 2 + C.S.S.	MANZANILLO	0601505	060401	142502	529 909	0456	00	01	3021184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	464,001.38	464,001.38
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516384		318194680	H.G.Z. N° 80	MANZANILLO	0601505	060101	142502	529 909	0392	00	01	3020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19516385		318194681	H.G.Z. N° 13	MANZANILLO	0601505	060101	142502	529 909	0392	00	01	3020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27

Anexo 1 Equipamiento 2023

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030 **No. de programa o proyecto PREI :** 23090050
No. solicitud de SHCP : 66233 **Cuenta contable PREI:** 13350109

OLI No.: 920 / 3104

Nombre del programa o proyecto : **Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024, (2024)**

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac.	ID de Solicitud	CUB	Nombre de la Unidad	PREI Módulo Presupuesto del Gasto del Bien				SAI				PREI		PREI Módulo Control de Compromiso					Alcance Inmueble		
						Municipio /Estado	Ubicación	UR	Centro de Costo	GPO GEM	ESA	DIF	VAB	ID de Artículo	Descripción	URG	URG Ubicación	UR	Centro de Costo	Periodo Total	No. de bienes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363981		21093684	H.G.Z. N° 10	MANZANILLO	060030	06301	152892	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19364887		21093685	UNIDAD DE OBRAS DELEGACIONALES Y SUBDELEGACION	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	129001	050100	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093686	UNIDAD DE OBRAS DELEGACIONALES Y SUBDELEGACION	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	129001	050103	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093687	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 29 DIAMANTE Y UMAA1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	122416	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093688	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 29 DIAMANTE Y UMAA1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	122416	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093689	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 29 DIAMANTE Y UMAA1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	122416	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093690	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 29 DIAMANTE Y UMAA1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	122416	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093691	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 29 DIAMANTE Y UMAA1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	122416	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363988		21093692	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 29 DIAMANTE Y UMAA1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200007	122416	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,309,426.27	1,309,426.27
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363987		21093693	H.G.R. NUM. 1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200005	120501	200200	529-909	0914	00	01	0020845	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 800	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	1,682,880.68	1,682,880.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363987		21093695	H.G.R. NUM. 1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200005	120501	200200	529-909	0914	00	01	0020877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3501 A 7500 PCM	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	163,448.77	163,448.77
56201	Maquinaria y equipo industrial	19364394		21093696	H.G.R. NUM. 1	ACAPULCO DE JUAREZ	120200005	120501	200300	529-902	0933	00	01	0020876	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 2501 A 3500 PCM	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	133,681.87	133,681.87
56201	Maquinaria y equipo industrial	19363981		21093697	H.G.R. ZONA NUM. 6	IGUALA DE	090001	120101	200300	529-902	0928	00	01	0020875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 500 A 2500 PCM	09	095300007	099001	140000	2023M12	1	80,704.45	80,704.45

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030
No. solicitud de SHCP : 66233
No. de programa o proyecto PREI : 23090050
Cuenta contable PREI: 13350109
OLI No.: 920 / 3104

Nombre del programa o proyecto : Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024. (2024)

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac.	ID de Solicitud	CUB	Nombre de la Unidad	PREI Millenium Presupuesto del Gasto del Bien				SAI				PREI		PREI Millenium Control de Compromisos					Monto autorizado		
						Municipio/Estado	Delegación	UF	Centro de Costo	Cargo CEN	Fte	Dif	Var	ID de Artículo	Descripción	UPrE	UPrG Ubicación	UF	Centro de Costo	Partida Presupuestal	No. de piezas	Precio unitario con IVA	Importe total con IVA
56701	Maquinaria y equipo industrial	19516396		21B1993703	M_HOSPITAL 6	OCOTLAN,JAL	1450001	140203	142902	529 906	0382	00	01	3070881	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 8,600 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2073M12	1	260,497.33	260,497.33
56701	Maquinaria y equipo industrial	19546397		21B1993704	M_HOSPITAL SUBZONA 08 - NUM 17	108 PEVES SALGADO, MICH	1760001	176402	142902	529 906	0382	00	01	3070881	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 8,600 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	260,497.33	260,497.33
56701	Maquinaria y equipo industrial	19546398		21B1993705	M_HOSPITAL SUBZONA 08 - NUM 24	TACAMBARO, MICH	1760001	176403	142902	529 906	0382	00	01	3070881	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 8,600 PCM PARA REMOVER DE 76001 A 387,500 BTU/HR	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	192,408.04	192,408.04
56701	Maquinaria y equipo industrial	19516399		21B1993706	M_UMF YUMA A 75 Y HGZ 83	MORELIA, MICH	1750003B	175803	142902	529 602	0745	00	01	3070877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	163,443.77	163,443.77
56701	Maquinaria y equipo industrial	19516400		21B1993707	M_UMF YUMA A 75 Y HGZ 83	MORELIA, MICH	1750003B	175803	142902	529 602	0745	00	01	3070877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 7,501 A 11,500 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	205,399.18	205,399.18
56701	Maquinaria y equipo industrial	19546401		21B1993708	M_UMF YUMA A 75 Y HGZ 83	MORELIA, MICH	1750003B	175803	142902	529 602	0745	00	01	3070877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 7,501 A 11,500 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	205,399.18	205,399.18
56701	Maquinaria y equipo industrial	19516402		21B1993709	M_UMF YUMA A 75 Y HGZ 83	MORELIA, MICH	1750003B	175803	142902	529 906	0414	00	01	3070884	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 8,600 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	283,771.88	283,771.88
56701	Maquinaria y equipo industrial	19546403		21B1993710	M_UMF YUMA A 75 Y HGZ 83	MORELIA, MICH	1750003B	175803	142902	529 906	0414	00	01	3070884	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 8,600 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	283,771.88	283,771.88
56701	Maquinaria y equipo industrial	19546404		21B1993711	M_HOSPITAL ZONA 08 NUM 17	LAZARO CARDENAS, MICH	1770001	177001	142902	529 906	0394	00	01	3070883	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM	09	0953 0007	099001	140000	2023M12	1	287,026.72	287,026.72

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

OLI No.: 920 / 3104

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030
No. solicitud de SHCP : 66233
No. de programa o proyecto PREI : 23090050
Cuenta contable PREI: 13350109

Nombre del programa o proyecto : Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024. (2024)

cifras en pesos

Clave COC	Nombre de clave COC	ID de Transac	ID de Solicitud	CUR	Nombre de la Unidad	PIDT Millenium Presupuesto del Destino del Bien				SAI				PREI		PIDT Millenium Control de Compromisos					Monto autorizado		
						Municipio Destino	Ubicación	UI	Centro de Costo	CPO CEN	ESP	UNI	VAR	ID de Anexo	Descripción	UNI	UBIC Ubicación	UI	Centro de Costo	Periodo Fiscal	No de bienes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9717	M_H GRAL ZONA MF NUM 12	LAZARO CARDENAS, MICH.	1727001	170303	142902	529-906	0378	00	01	0020880	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	347,714.55	347,714.55
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9715	M_H GRAL ZONA MF NUM 12	LAZARO CARDENAS, MICH.	1727001	170303	142902	529-906	0378	00	01	0020880	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	347,714.55	347,714.55
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9714	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0345	00	01	0021977	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	163,443.77	163,443.77
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9715	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0378	00	01	0021980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 12,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	221,768.96	221,768.96
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9716	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0378	00	01	0021980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 12,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	221,768.96	221,768.96
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9717	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0378	00	01	0021980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 12,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	265,099.18	265,099.18
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9718	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0345	00	01	0021977	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	163,443.77	163,443.77
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9719	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0345	00	01	0021977	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	202,446.78	202,446.78
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9720	M_H GRAL ZONA MF NUM 1	0082	1961006	190101	142902	529-902	0345	00	01	0021977	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	202,446.78	202,446.78
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9721	M_H MED FAMILIAR Y UMAA NUM 24	TEPIC, NAY.	1980004	192401	142902	529-906	0382	00	01	0022981	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	260,407.33	260,407.33
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9722	M_H MED FAMILIAR Y UMAA NUM 24	TEPIC, NAY.	1980004	192401	142902	529-906	0356	00	01	0020878	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM PARA REMOVER [illegible]	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	192,408.04	192,408.04
56201	Maquinaria y equipo industrial	1951640		2J0J9723	M_H MED FAMILIAR Y UMAA NUM 24	TEPIC, NAY.	1980004	192401	142902	529-906	0418	00	01	0022184	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)	09	0953007	099001	140000	2023M12	1	354,181.69	354,181.69

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030
No. solicitud de SHCP : 66233

No. de programa o proyecto PREI : 23090050
Cuenta contable PREI: 13350109

OLI No.: 920 / 3104

Nombre del programa o proyecto : Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024. (2024)

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac.	ID de Solicitud	CUR	Nombre de la Unidad	PREI Millenium Presupuesto del Ejercicio del Gto				SAI				PREI		PREI Millenium Control de Compromisos					Monto autorizado		
						Municipio Proyecto	Ubicación	UR	Centro de Costo	ORG GRM	FTE	OFF	VAR	ID de Artículo	Descripción	ORG	ORG Ubicación	UR	Centro de Costo	Partida Postal	No de Bienes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351648		2198183224	M. U. MF N. 35 NUEVO LEON	SANTIAGO IXCUINTLA, NAY	18040002	180201	147902	529-909	0414	00	01	3020884	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM	09	095.60007	099001	140000	2021412	1	383,271.88	383,271.88
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351647		2198183225	M. U.MF N. 35 NUEVO LEON	BAHIA DE BANDERAS, NAY	18180001	180416	189702	529-909	0356	00	01	3020878	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM PARA REMOVER DE 79,796 A 367,920 BTU/H	09	095.10007	099001	140000	2021412	1	192,408.04	192,408.04
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351648		2198183226	M. U.MF N. 35 NUEVO LEON	BAHIA DE BANDERAS, NAY	18180001	180416	189703	529-909	0429	00	01	3020880	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM	09	095.30007	099001	140000	2021412	1	247,714.55	247,714.55
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351649		2198183227	U Med Familiar 35 Monterrey	Monterrey	20010037	200401	141902	529-909	0342	00	01	3020843	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 600	09	095.80007	099001	140000	2021412	1	1,682,680.68	1,682,680.68
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351650		2198183228	U Med Familiar 28	Monterrey	20010088	200401	142902	529-909	0327	00	01	3020911	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299	09	095.30007	099001	140000	2021412	1	2,294,561.12	2,294,561.12
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351651		2198183229	U Med Familiar 15 Monterrey	Monterrey	20010033	200402	142902	529-909	0327	00	01	3020911	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 599	09	095.30007	099001	140000	2021412	1	2,294,561.12	2,294,561.12
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351652		2198183230	U Med Familiar 32	Guadalupe	20010009	200403	142902	529-909	0327	00	01	3020911	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299	09	095.30007	099001	140000	2021412	1	2,294,561.12	2,294,561.12
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351653		2198183231	U MED FAMILIAR 66	APODACA, N.L.	20010015	200440	142902	529-909	0329	00	01	3020840	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 600 TONELADAS DE REFRIGERACION (3,600,000 A 9,600,000 BTU/H (E	09	095.30007	099001	140000	2021412	1	2,068,273.05	2,068,273.05
56201	Maquinaria y equipo industrial	1351654		2198183232	U Med Fam Hosp 23	Apodaca	20010001	200201	210002	529-906	0356	00	01	3020878	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM PARA REMOVER DE 79,796 A 367,920 BTU/H	09	095.10007	099001	140000	2021412	1	192,408.04	192,408.04

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

OLI No.: 920 / 3104

Clave de cartera SHCP : 2150GYR80030
No. solicitud de SHCP : 66233
No. de programa o proyecto PREI : 23090050
Cuenta contable PREI: 13350109

Nombre del programa o proyecto : Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024. (2024)

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac	ID de Solicitud	CUB	Nombre de la Unidad	PREI Matriculo Presupuesto del Destino del Bien				SAI				UBEP		PREI Mecanismo Control de Compromisos					Monto autorizado	
						Municipio/Estado	Ubicacion	UI	Centro de Costo	CPO-CEN	ESP	SIF	VAR	ID de Articulo	Descripción	URC	URG Ubicacion	SI	Centro de Costo	Partida Patrol	No. de bienes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516425		2199187333	U Med Fam Hosp 23	Angostura	2890060	262207	200200	529-908	0356	00	01	0020878	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM PARA REMOVER DE 78,726 A 107,235 BTU/HR	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	192,468.84	192,468.84
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516426		2199180234	U Med Familiar 46	CULIACÁN	2600027	262405	200200	529-902	0233	00	01	0001976	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	133,681.87	133,681.87
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516427		2199187736	U Med Familiar 46	CULIACÁN	2600027	262405	200200	529-902	0233	00	01	0001976	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	202,446.70	202,446.70
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516428		2199187736	U Med Familiar 46	CULIACÁN	2600027	262405	200200	529-902	0245	00	01	0002077	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 4,501 A 7,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	163,443.77	163,443.77
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516429		2199187736	MATAMOROS	MATAMOROS	2910001	263033	443902	529-909	0903	00	01	0020842	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO CENTRIFUGO SIN LUBRICACION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 TON	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	1599,897.03	1599,897.03
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516430		2199187736	Hospital General Dr Manuel Gea González	Puebla	2210039	23401	200200	529-906	0434	00	01	0020884	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	283,271.88	283,271.88
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516431		2199187743	Hospital General Dr Manuel Gea González	Puebla	2210039	23401	200200	529-906	0364	00	01	0020879	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM PARA REMOVER DE 78,726 A 107,235 BTU/HR	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	211,989.78	211,989.78
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516432		2199187743	Hospital General Dr Manuel Gea González	Puebla	2210039	23401	200200	529-906	0379	00	01	0020880	EQUIPO DIVIDIDO UNIDAD MANEJADORA DE AIRE Y UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	247,714.55	247,714.55
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516433		2199187744	H PCMDF Dr Silvestre Frenk UMF	Cuautitlán Izc	3380001	37801	442902	529-902	0293	00	01	0002082	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 20,501 A 24,000 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	326,501.11	326,501.11
5201	Maquinaria y equipo industrial	19516434		2199187745	H PCMDF Dr Silvestre Frenk UMF	Cuautitlán Izc	3380001	37801	442902	529-902	0245	00	01	0002077	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM	09	09530007	099001	140000	2023M12	1	163,443.77	163,443.77

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030
No. solicitud de SHCP : 66233

No. de programa o proyecto PREI : 23090050
Cuenta contable PREI: 13350109

OLI No.: 920 / 3104

Nombre del programa o proyecto : Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024, (2024)

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac	ID de Solicitud	CUR	Nombre de la Unidad	PREI Millenium Presupuesto del Destino del Bien				SAI				PREI		PREI Millenium Centros de Compromisos					Monto autorizado		
						Municipio o Estado	Dirección	UR	Centro de Costo	CPD-SEN	ESP	DIF	VAR	No de Artículo	Descripción	UR	Centro Ubicación	OI	Centro de Costo	Partida Pptal	No de Bienes	Precio unitario con IVA	Importe total con IVA
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596436		21898760	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1256	00	01	0002979	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	202,446.70	202,446.70
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596436		21898760	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1278	00	01	0002980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	271,768.96	271,768.96
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596437		21898761	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1256	00	01	0002978	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	202,446.70	202,446.70
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596438		21898762	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1278	00	01	0002980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	271,768.96	271,768.96
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596439		21898763	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1278	00	01	0002980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	271,768.96	271,768.96
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596440		21898764	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1278	00	01	0002980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	271,768.96	271,768.96
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596441		21898765	H PCMXX Dr Silvestre Frenk UMA E	Cuahutemoc	6785000	37101	142902	529 602	1278	00	01	0002980	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	271,768.96	271,768.96
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596441		21898766	H GRAL REGIONAL NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1402000	010101	2002100	529 602	0659	00	01	0002955	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 18,000 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	247,190.05	247,190.05
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596442		21898602	H GRAL REGIONAL NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1402000	010101	2002100	529 602	1114	00	01	0002971	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 13,501 A 16,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	263,237.88	263,237.88
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596443		21898603	H GRAL REGIONAL NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1402000	010101	2002100	529 602	0651	00	01	0002952	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 18,000 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	389,610.75	389,610.75
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596444		21898604	H GRAL REGIONAL NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1402000	010101	2002100	529 602	1171	00	01	0002977	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 19,501 A 23,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	311,603.88	311,603.88
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596445		21898605	H GRAL REGIONAL NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1402000	010101	2002100	529 602	1158	00	01	0002975	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 17,501 A 19,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	305,142.44	305,142.44
5820	Maquinaria y equipo industrial	19596446		21898606	H GRAL REGIONAL NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1402000	010101	2002100	529 602	1037	00	01	0002968	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM	09	09530007	090001	140050	2023412	1	165,255.05	165,255.05

GOBIERNO DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE FINANZAS
Unidad de Operación Financiera
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

Anexo 1 Equipamiento 2023

Clave de cartera SHCP : 2150GYR0030 **No. de programa o proyecto PREI :** 23090050
No. solicitud de SHCP : 66233 **Cuenta contable PREI:** 13350109

OLI No.: 920 / 3304

Nombre del programa o proyecto : **Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023, 2024, (2024)**

cifras en pesos

Clave COG	Nombre de clave COG	ID de Transac	ID de solicitud	CUR	Nombre de la Unidad	PREI Mínimum Presupuesto del Destino del Gasto				SAI				PREI		PREI Mínimum Control de Compromisos					Monto autorizado		
						Municipio /Estado	Ubicación	UR	Centro de Costo	GPO-GEN	FSP	DIF	VAR	ID de Artículo	Descripción	UPG	UPG Ubicación	UI	Centro de Costo	Periodo Plan	No. de bienes	Precio Unitario con IVA	Importe Total con IVA
5020	Maquinaria y equipo industrial	1953447		2109156697	H. H GRAL DE ZONA NUM 1	ACAPULCO DE JUAREZ	1200001	10501	200300	529-600	0635	00	01	0020755	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 10,000 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	247,190.05	247,190.05
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956648		2109193708	H. H GRAL ZONA NUM 8	ZIHUATANEJO GRO	1230101	21002	200300	529-600	1156	00	01	0020875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 17,501 A 18,500 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	305,142.44	305,142.44
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956648		2109193708	H. H GRAL ZONA NUM 8	ZIHUATANEJO GRO	1230101	21002	200300	529-600	0639	00	01	0020756	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 10,000 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	247,190.05	247,190.05
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956650		2109195718	H. H GRAL ZONA NUM 1	PUEBLA	1801001	10501	142302	529-600	1101	00	01	0020872	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 14,501 A 15,500 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	267,083.64	267,083.64
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956651		2109193737	H. G.S.S.T. CMF N° 12	AGUA PRIETA	2700002	270405	142302	529-600	1158	00	01	0020875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 17,501 A 18,500 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	305,142.44	305,142.44
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956652		2109193739	Hospital Pediatria CMNOccUMAE	Guadalajara	1406001	14801	142302	529-600	0999	00	01	0020859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 1,501 A 2,500 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	78,066.40	78,066.40
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956653		2109193743	H PEMEX Dr Silvestre Frenk UMAE	Cuauhtémoc	3785001	37801	142302	529-600	0661	00	01	0020757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 10,650 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	289,380.75	289,380.75
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956654		2109193748	H PEMEX Dr Silvestre Frenk UMAE	Cuauhtémoc	3785001	37801	142302	529-600	0661	00	01	0020757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 10,650 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	289,380.75	289,380.75
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956655		2109193748	H PEMEX Dr Silvestre Frenk UMAE	Cuauhtémoc	3785001	37801	142302	529-600	0999	00	01	0020859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD NOMINAL DE PROVEER UN FLUJO DE 1,501 A 2,500 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	78,066.42	78,066.42
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956656		2109193748	H PEMEX Dr Silvestre Frenk UMAE	Cuauhtémoc	3785001	37801	142302	529-600	0661	00	01	0020757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 10,650 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	289,380.75	289,380.75
5020	Maquinaria y equipo industrial	1956657		2109193754	H PEMEX Dr Silvestre Frenk UMAE	Cuauhtémoc	3785001	37801	142302	529-600	0661	00	01	0020757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON SERPENTIN DE AGUA HELADA TIPO MULTIZONA CON CAPACIDAD DE 10,650 PCM	09	09530007	099001	140010	2023M12	1	289,380.75	289,380.75
TOTAL:																					94	$6,374,362.00	$6,374,362.00

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

Secretaría del H. Consejo Técnico
V-1946

Of N°09/9001/030000/ **1582**

Ciudad de México, 26 de septiembre de 2023.

27 SEP 2023

Lic. Borsalino González Andrade
Director de Administración.

El H. Consejo Técnico, en la sesión ordinaria celebrada el día 26 de septiembre del presente año, dictó el Acuerdo **ACDO.AS2.HCT.260923/246.P.DA**, en los siguientes términos:

"Este Consejo Técnico, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 251, fracciones IV, VI y XXXVII, 263, 264, fracciones III, XIV y XVII, y 277 F, de la Ley del Seguro Social; 5 y 57, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 31, fracción XX, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; de conformidad con el planteamiento presentado por el Director General, por conducto de la persona Titular de la Dirección de Administración, en términos del oficio número 912 de fecha 13 de septiembre de 2023, suscrito por dicha Normativa con la asistencia de la Dirección de Finanzas, en su ámbito de competencia, así como de los dictámenes de los Comités de Administración, y de Presupuesto, del propio Órgano de Gobierno, emitidos en reuniones celebradas los días 21 y 25 del mismo mes y año, respectivamente, **Acuerda: Primero.-** Autorizar que, por conducto de las áreas competentes del Instituto Mexicano del Seguro Social, se inicie el procedimiento de contratación plurianual del '*Programa Nacional de Sustitución de Equipo de Aire Acondicionado 2023 - 2024*', en cumplimiento a lo establecido en el artículo 277 F de la Ley del Seguro Social. **Segundo.-** El monto de la contratación plurianual que se autoriza es de hasta **$376'079,800.00** (TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) incluido el Impuesto al Valor Agregado, con la distribución anual siguiente: **a)** para el Ejercicio Fiscal 2023, la cantidad de **$56'374,362.00** (CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.) y **b)** para el Ejercicio Fiscal 2024, la cantidad de **$319'705,438.00** (TRESCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N.). **Tercero.-** Instruir a la Dirección de Administración para que informe, semestralmente, a este Órgano de Gobierno los avances que se tengan en la instrumentación de dicha contratación plurianual".

H. Consejo Técnico

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

...vta.

2023 Francisco VILLA

Lo que comunico a usted para su conocimiento.

Atentamente,

Lic. Marcos Bucio Mújica
Secretario del H. Consejo Técnico.

Con copia:

- Mtro. Zoé Robledo Aburto. Director General y Presidente del H. Consejo Técnico.
- Integrantes del H. Consejo Técnico. *La copia podrá ser descargada en el Sistema Integral de Control de Acuerdos (SICA).*
- Mtro. Marco Aurelio Ramírez Corzo. Director de Finanzas.
- Lic. Gustavo A. Zavala Guerrero. Coordinador de Órganos de Gobierno. *La copia será enviada por el Sistema Institucional de Control de Gestión de Correspondencia (SICGC).*

CMEG/MARR/

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR975T00623-002

ANEXO 2

"ANEXO TÉCNICO Y TÉRMINOS Y CONDICIONES"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ANEXO TÉCNICO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO TÉCNICO

De acuerdo con los incisos a, b, c, d, e, f que señala el numeral 4.24.3 de "Las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL referente al contenido del "Anexo Técnico" se anexa la siguiente información para el proceso de **"Adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de "Equipos de Aire Acondicionado"**:

GLOSARIO:

1. **Área Contratante:** la facultada en la dependencia o entidad para realizar procedimientos de contratación a efecto de adquirir o arrendar bienes o contratar la prestación de servicios que requiera la dependencia o entidad de que se trate.

2. **Área Requirente:** Es el Área en el IMSS que solicita o requiere formalmente la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de servicios, o bien aquella que los utilizará.

3. **Área Técnica:** Es el Área del IMSS que elabora las especificaciones técnicas que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, evalúa la propuesta técnica de las proposiciones y es responsable de responder en la(s) junta(s) de aclaraciones, las preguntas que sobre estos aspectos realicen los licitantes. El Área Técnica, podrá tener también el carácter de Área Requirente.

4. **CABCS**: Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, adscrita a la Unidad de Adquisición de la Dirección de Administración.

5. **CCSG**: Coordinación de Conservación y Servicios Generales.

6. **CDT**: Cédula de Datos Técnicos

7. **CUCOP**: Clasificador Único de las Contrataciones Públicas.

8. **DC**: División de Contratos, Coordinación Técnica de Planeación y Contratos, Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, adscritas a la Unidad de Adquisiciones de la DA.

9. **DF**: Dirección de Finanzas.

10. **EMA**: Entidad Mexicana de Acreditación, A.C.

11. **IMSS o Instituto**: Instituto Mexicano del Seguro Social.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

12. **JCU**: Jefe de Conservación de Unidad (Dependiente normativo de la División de Conservación IMSS Régimen Ordinario).

13. **LAASSP**: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

14. **LIC**: Ley de Infraestructura de la Calidad.

15. **Manual del Fabricante**: Se refiere a los documentos emitidos por los fabricantes de los equipos dentro que de los destacan: funcionamiento, refacciones, partes, instalación, procedimientos de prueba, configuración, calibración, códigos de error, rutinas de mantenimiento, frecuencia de mantenimiento, parámetros de operación, seguridad, entre otros.

16. **MP**: Mantenimiento Preventivo

17. **MC**: Mantenimiento Correctivo.

18. **MIPYME**: Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

19. **OOAD**: Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada

20. **POBALINES**: Políticas, Bases y Lineamientos, en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IMSS.

21. **PREI Millenium**: Sistema de Planeación de Recursos Institucionales que provee información integral y en línea a las principales Áreas del IMSS, administrado por la DF.

22. **RLAASSP**: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

23. **SAI**: Sistema de Abasto Institucional, administrado por la CCA.

24. **SAT**: Servicio de Administración Tributaria, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

25. **Servidor Público**: La persona física que está determinada en el artículo 108 primer párrafo de la CPEUM.

26. **SFP**: Secretaría de la Función Pública.

27. **TyC**: Términos y Condiciones.

28. **Unidad Médica**: Unidad de Alta Especialidad, Hospital General Regional, Hospital General de Zona, Hospital General de Sub-Zona, Unidad de Medicina Familiar.

29. **UMA**: Unidad de Medida y Actualización. La cual será determinada conforme al artículo 1 de la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización.

30. **UMAE**: Unidad Médica de Alta Especialidad.

A. Descripción amplia y detallada de los bienes o servicios solicitados, características, especificaciones técnicas, unidad de medida, y en su caso equipos, consumibles y accesorios asociados a la contratación de los bienes requeridos, cantidades por partida, indicando en todos los casos las correspondientes claves SAI, PREI Millenium (en el caso de bienes terapéuticos se debe indicar la clave del CBI de Insumos para la Salud; en caso de bienes de consumo, la clave del CGA; y para Servicios Médicos Integrales, la clave del CSMI) En todo caso, los bienes y servicios materia del requerimiento, deben incluir la clave CUCOP que le corresponda.

La descripción detallada de los bienes por adquirir se establece en el **Anexo 1 (uno)** del presente Anexo Técnico y denominado **"Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes [CETB]"** para cada una de las Partidas en el requerimiento de sustitución de equipos; el cual contiene la descripción en alcance y características técnicas durante las etapas del proceso de sustitución de equipo electromecánico, tanto de Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de la entrega de los bienes.

PARTIDA	CUCOP	SAI	PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
1	56400001	529-602.0639.00.01	20755	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	2
2	56400001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	5
3	56400001	529-602.0999.00.01	20859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 1,501 A 2,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 47,236 A 262,550 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	2
4	56400001	529-602.1037.00.01	20863	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR	1

				HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	
5	56400001	529-602.1114.00.01	20871	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 13,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 424,876.47 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
6	56400001	529-602.1121.00.01	20872	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 14,501 A 15,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 456,346.47 A 1,627,810 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
7	56400001	529-602.1158.00.01	20875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 17,501 A 18,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 550,756.47 A 1,942,870 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	2
8	56400001	529-602.1171.00.01	20877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 19,501 A 20,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 613,696.47 A 2,152,910 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
9	56400001	529-602.1228.00.01	21175	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 500 A 2,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 15,735 A 262,550 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
10	56400001	529-602.1233.00.01	21176	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 2,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 78,706 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	2
11	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	6
12	56400001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	4
13	56400001	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 7,501 A 11,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 236,056.47 A 1,207,730 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR	3

				HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	
14	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	6
15	56400001	529-602.1293.00.01	21182	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 20,500 A 24,000 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 498,696.47 A 2,152,910 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
16	56400001	529-909.0903.00.01	20842	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	10
18	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	8
19	56400001	529-909.0979.00.01	20849	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
20	56400001	529-909.1027.00.01	20911	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	2
21	56400001	529-909.1032.00.01	20912	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
22	56400001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 78,706 A 367,570 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSION DIRECTA.	5
23	56400001	529-906.0364.00.01	20879	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 110,176 A 472,590 BTU/HR [UNIDADES		

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

				TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	
24	56400001	529-906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	5
25	56400001	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 173,116 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	4
26	56400001	529-906.0394.00.01	20882	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
27	56400001	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	4
28	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	11

Se anexa formato AB "CEDULA DE DESCRIPCION TÉCNICA DEL LICITANTE" para efecto de referir el bien ofertado.

B. En caso de que se requieran pruebas, deberá indicar el método de evaluación y el resultado mínimo que debe obtenerse al ejecutar las pruebas, si se requiere verificar el cumplimiento de las especificaciones solicitadas de acuerdo con la Ley de Infraestructura de la Calidad, cuando ésta resulte aplicable, dicha comprobación será elaborada por el Área Técnica.

Únicamente se podrá solicitar la presentación de muestras cuando se cuente con el personal técnico capacitado y certificado para realizar las pruebas, mismas que deberán realizarse conforme la Ley de Infraestructura de la Calidad y conforme a las Normas oficiales, y Estándares.

NO APLICA

C. En aquellos casos en que el Área Requirente modifique la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el Cuadro Básico y Catálogo de

Instrumental y Equipo Médico emitidos por la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y el CBI respecto de las especificaciones estipuladas para ese mismo bien en el ejercicio anterior, deberá acompañar a su requisición, un dictamen mediante el cual el Área Técnica acredite que con ello no se limita la libre participación, concurrencia y competencia económica

NO APLICA

D. En aquellos casos en que el Área Requirente, modifique las especificaciones técnicas de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior, y que derivado de la investigación de mercado el Área Contratante advierta que existan circunstancias que pudieran limitar la libre participación, concurrencia y competencia económica, dicha área podrá solicitar al Área Requirente un dictamen técnico en el que se justifique que los requisitos contenidos en las especificaciones técnicas del bien, no limitan de ninguna forma la libre participación, concurrencia y competencia económica

NO APLICA

E. Norma Oficial Mexicana, Estándares, Norma Internacional, Norma de Referencia o Especificación Técnica, que resulte aplicable a los bienes o servicios requeridos, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Para el cumplimiento de la normatividad aplicable y vigente en el ámbito de la adquisición, instalación, puesta en operación y funcionamiento y entrega de este tipo de equipos, el proveedor deberá cumplir con las **Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Norma Internacional, Norma de Referencia o Especificación Técnica,** las cuales aplicarán para cada una de las partidas en las que se participe, de acuerdo a lo siguiente:

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

1. **Normas Oficiales Mexicanas y Estándares**

   - **NOM-001-SEDE-2012.- instalaciones eléctricas (utilización);** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica de cumplimiento de los requerimientos especificados en la interconexión eléctrica, así como de los artículos 250, parte "F" puesta a tierra de equipo y conductores de puesta a tierra de equipo conectado [Artículos 250-110 y 250-112] (Vigente)

   - **NMX-J-549-ANCE-2005,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento de la Norma "Sistema de protección contra tormentas eléctricas, especificaciones, materiales y métodos de medición"; numerales 4.3.4 sistema de puesta a tierra; 4.4.1 unión equipotencial; 4.4.2 puesta a tierra para el interior del edificio o estructura" (Vigente)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- **NOM-026-STPS-2008.-** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotografica del cumplimiento de la Norma "Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías", de acuerdo con lo señalado en Numeral 9 (Vigente)

2. Normas de Referencia

- **NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-HSE-1997,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a la Norma de referencia "Norma de diseño de ingeniería en instalaciones hidráulica sanitaria y especiales, Capitulo 5 Distribución de agua fría; Numeral 5.5 Materiales" (Vigente)

- **ND-01-IMSS-AA-1997,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a la Norma de referencia "Norma de diseño de ingeniería en acondicionamiento de aire, Capitulo 13 Sistemas de fluidos hidráulicos y de refrigeración; Numeral 13.4 Alcance" (Vigente)

- **Especificaciones generales de construcción,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a las especificaciones generales de construcción -Tomo 4- Instalaciones de aire acondicionado; numeral 4. Sistemas hidráulicos: arreglos hidráulicos (Vigente)

3. Normas Internacionales

- Los Equipos deberán estar certificado mediante el cumplimiento del Estándar AHRI-430 VIGENTE. [CENTRAL STATION AIR-HANDLERS AHRI STD 430], el momento para acreditar el cumplimiento, será en la presentación de propuestas, para la cual deberán entregar copia simple del Certificado de la Calificación del equipo central.

- Los Equipos deberán estar certificado mediante el cumplimiento del Estándar AHRI-410 vigente, [AIR-COOLING AND AIR-HEATING COILS AHRI STD 410], el momento para acreditar el cumplimiento, será en la presentación de propuestas, para la cual deberán entregar copia simple del Certificado de la Calificación del serpentín.

- **NORMA ASTM-B117** "Prueba de espray de sal o prueba de ambiente salino o de niebla salina", el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento del recubrimiento electrodepositado de epóxico (Vigente)

Si los certificados están expedidos en un idioma distinto al español deberá presentar la traducción simple al español.

EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]

1. Normas Oficiales Mexicanas y Estándares

   - **NOM-001-SEDE-2012.- instalaciones eléctricas (utilización);** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica de cumplimiento de los requerimientos especificados en la interconexión eléctrica, así como de los artículos 250, parte "F" puesta a tierra de equipo y conductores de puesta a tierra de equipo conectado [Artículos 250-110 y 250-112] (Vigente)

   - **NMX-J-549-ANCE-2005,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento de la Norma "Sistema de protección contra tormentas eléctricas, especificaciones, materiales y métodos de medición; numerales 4.3.4 sistema de puesta a tierra; 4.4.1 unión equipotencial; 4.4.2 puesta a tierra para el interior del edificio o estructura" (Vigente)

   - **NOM-026-STPS-2008.-** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotografica del cumplimiento de la Norma "Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías, de acuerdo con lo señalado en Numeral 9" (Vigente)

2. Normas de Referencia

   - **ND-01-IMSS-AA-1997,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a la Norma de referencia "Norma de diseño de ingeniería en acondicionamiento de aire, Capitulo 13 Sistemas de fluidos hidráulicos y de refrigeración; Numeral 13.4 Alcance" (Vigente)

   - **Especificaciones generales de construcción,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a las Especificaciones generales de construcción -Tomo 4- Instalaciones de aire acondicionado; numeral 4. Sistemas hidráulicos: arreglos hidráulicos (Vigente)

3. Normas Internacionales

   - Los Equipos deberán estar certificado mediante el cumplimiento del Estándar AHRI-430 VIGENTE. [CENTRAL STATION AIR-HANDLERS AHRI STD 430], el momento para acreditar el cumplimiento, será en la presentación de

propuestas para lo cual deberán entregar copia simple del Certificado de la Calificación del equipo central.

- Los Equipos deberán estar certificado mediante el cumplimiento del Estándar AHRI-410 vigente, [AIR-COOLING AND AIR-HEATING COILS AHRI STD 410], el momento para acreditar el cumplimiento, será en la presentación de propuestas para lo cual deberán entregar copia simple del Certificado de la Calificación del serpentín.

- La unidad condensadora de aire acondicionado deberá estar certificada mediante el cumplimiento del estándar AHRI-365 vigente, [PERFORMANCE RATING OF COMMERCIAL AND INDUSTRIAL UNITARY AIR-CONDITIONING CONDENSING UNITS AHRI STD 365], el momento para acreditar el cumplimiento, será en la presentación de propuestas para lo cual deberán entregar copia simple del Certificado de la Calificación.

- **NORMA ASTM-B117** "Prueba de espray de sal o prueba de ambiente salino o de niebla salina" el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento del recubrimiento electrodepositado de epóxico. (Vigente)

Si los certificados están expedidos en un idioma distinto al español deberá presentar la traducción simple al español.

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA

1. Normas Oficiales Mexicanas y Estándares

- **NOM-001-SEDE-2012.- instalaciones eléctricas (utilización);** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar Dictamen de verificación de evaluación de conformidad de la **NOM-001-SEDE-2012** emitida por una Unidad de Verificación de instalaciones eléctricas con certificación vigente y acreditada ante la Secretaría de Energía o la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. (EMA A.C.) (Vigente)

- **NMX-J-549-ANCE-2005,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento de la Norma "Sistema de protección contra tormentas eléctricas, especificaciones, materiales y métodos de medición; numerales 4.3.4 sistema de puesta a tierra; 4.4.1 unión equipotencial; 4.4.2 puesta a tierra para el interior del edificio o estructura" (Vigente)

- **NOM-026-STPS-2008.-** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotografica del cumplimiento de la Norma "Colores y señales de

seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías, de acuerdo con lo señalado en Numeral 9" (Vigente)

2. Normas de Referencia

- **ND-01-IMSS-AA-1997,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a la Norma de referencia "Norma de diseño de ingeniería en acondicionamiento de aire, Capitulo 13 Sistemas de fluidos hidráulicos y de refrigeración; Numeral 13.4 Alcance" (Vigente)

- **Especificaciones generales de construcción,** el momento para acreditar el cumplimiento de esta Norma, será posterior a la Instalación del equipo, para la cual deberá entregar evidencia fotográfica del cumplimiento a las Especificaciones generales de construcción -Tomo 4- Instalaciones de aire acondicionado; numeral 4. Sistemas hidráulicos: arreglos hidráulicos (Vigente)

3. Normas Internacionales

- El equipo deberá estar certificado mediante el cumplimiento del Estandar **550/590 (I-P)** DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), el momento para acreditar el cumplimiento, será en la presentación de propuestas para lo cual deberá entregar copia simple del certificado emitido por el AHRI al fabricante del equipo, el cual deberá ser vigente.

  Si los certificados están expedidos en un idioma distinto al español deberá presentar la traducción simple al español.

F. El Anexo Técnico no deberá contener información relativa a la suficiencia presupuestaria, precios de contratación, o al tipo de procedimiento de contratación.

NO APLICA

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150** A **299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000** A **3,588,000**BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).
CLAVE IMSS DEL BIEN:	**529-909.0903.00.01**
ID ARTÍCULO:	**000000000020842**
CLAVE CUCOP:	**56400001**

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
16	**1**	**SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150** A **299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000** A **3,588,000**BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO** **[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS. **[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO. **[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO **[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150** A **299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **1,800,000** A **3,588,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR 360 A 717.6 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 450 A 897 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE

		CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **[S1.UGAH.06]** QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS). **[S1.UGAH.07]** CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.634 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.596 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE. **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER: **[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.02]** 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.10]** NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE

		VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.13]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION. **[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO. **[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.

		[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.20]** DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.21]** DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.23]** DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A: **[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE

		CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO(S) O FLUJO DE AGUA. **[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR. **[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES **[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES **[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR **[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO **[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS. **[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE: **[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA. **[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO **[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO. **[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS; **[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE

		O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO). **[S1.UGAH.26]** DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS. **[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO. **[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS. **[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE. **[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES: **[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA. **[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE. **[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE. **[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO. **[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA. **[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA. **[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.

		[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.27.14]** DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI). **[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION. **[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA

		UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016. **[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS. **[I]** INSTALACIÓN **[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION **[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS

		HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL

		SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE

		HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS. **[IE.UGAH.05.03]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.04]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO

		ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.05]** DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA **[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012. **[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA. **[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE

		MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06]** INTERCONEXIÓN HIDRAULICA **[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO. **[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS. **[IH.UGAH.06.07]** DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR **[IH.UGAH.06.08]** DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR). **[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS. **[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IG.UGAH.07]** INSTALACIÓN GENERAL **[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA

		UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE: **[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN **[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN. **[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL **[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN **[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN. **[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:

		[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO. **[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR: **[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO. **[A.UGAH.10.02]** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN. **[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;

		[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO; **[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES); **[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD. **[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD **[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC. **[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE: **[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL. **[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE. **[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA. **[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO. **[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL. **[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO. **[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS **[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION. **[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA. **[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR. **[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;

		[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS; **[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES; **[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO: **[A.UGAH.17.01]** HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO. **[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO. **[A.UGAH.17.03]** ORDEN(ES) DE SERVICIO. **[A.UGAH.17.04]** BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN. **[A.UGAH.17.05]** CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN. **[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN **[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA: **[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO. **[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL. **[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN

		DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO. **[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO). **[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS; **[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR. **[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS. **[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		PARTICIPANTES. **[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA **[E.UGAH.19.01]** EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO. **[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR. **[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN. **[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO: **[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO] **[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO **[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS

		SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO; **[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S. **[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA **[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS **[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO. **[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.

		[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO. **[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO. **[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES. **[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL: **[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC. **[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD: **[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN. **[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO: **[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS. **[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA. **[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE

		DESINSTALACION. **[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO. **[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN. **[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN. **[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN. **[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO. **[E.UGAH.34.08]** ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS. **[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO: **[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA. **[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO) **[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. **[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN; **[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO **[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA. **[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)]; **[E.UGAH.34.20.02]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.

		[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA. **[E.UGAH.34.20.04]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO. **[E.UGAH.34.20.05]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS **[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA. **[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO

		EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE

		SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).
CLAVE IMSS DEL BIEN:	**529-909.0912.00.01**
ID ARTÍCULO:	**000000000020843**
CLAVE CUCOP:	**56400001**

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
17	**10**	**SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO** **[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS. **[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO. **[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO **[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE

		CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **[S1.UGAH.06]** QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS). **[S1.UGAH.07]** CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE. **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER: **[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.02]** 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.10]** NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE

		VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.13]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION. **[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO. **[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.

		[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.20]** DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.21]** DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.23]** DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A: **[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.

		[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA. **[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR. **[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES **[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES **[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR **[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO **[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS. **[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE: **[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA. **[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO **[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO. **[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS; **[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS. **[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO. **[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS. **[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE. **[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES: **[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA. **[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE. **[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE. **[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO. **[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA. **[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA. **[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.

		[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.27.14]** DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI). **[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION. **[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016. **[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS. **[I]** INSTALACIÓN **[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION **[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA:

		INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL

		COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

		[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS. **[IE.UGAH.05.03]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.04]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.

		[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA **[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012. **[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA. **[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES

		FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06]** INTERCONEXIÓN HIDRAULICA **[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO. **[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE. **[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		SISTEMAS HIDRÁULICOS. **[IH.UGAH.06.07]** DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR **[IH.UGAH.06.08]** DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR). **[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS. **[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IG.UGAH.07]** INSTALACIÓN GENERAL **[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE: **[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN **[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN. **[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

		[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN **[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN. **[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO: **[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO. **[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR: **[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO. **[A.UGAH.10.02]** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN. **[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO; **[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO; **[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES); **[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.

		[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD **[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC. **[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE: **[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL. **[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE. **[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA. **[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO. **[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL. **[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO. **[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS **[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION. **[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA. **[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR. **[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA; **[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS; **[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES; **[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO: **[A.UGAH.17.01]** HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO. **[A.UGAH.17.03]** ORDEN(ES) DE SERVICIO. **[A.UGAH.17.04]** BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN. **[A.UGAH.17.05]** CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN. **[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN **[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA: **[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO. **[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL. **[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.

		[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO). **[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS; **[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR. **[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS. **[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA **[E.UGAH.19.01]** EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO. **[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR. **[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN. **[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO: **[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO] **[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO **[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO; **[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

		[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S. **[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA **[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS **[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO. **[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. **[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO. **[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES. **[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL: **[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC. **[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD: **[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN. **[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO: **[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS. **[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA. **[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION. **[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO. **[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN. **[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.

		[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN. **[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO. **[E.UGAH.34.08]** ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS. **[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO: **[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA. **[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO) **[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO. **[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. **[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2)

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN; **[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO **[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA. **[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)]; **[E.UGAH.34.20.02]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS. **[E.UGAH.34.20.03]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA. **[E.UGAH.34.20.04]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO

		DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO. **[E.UGAH.34.20.05]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS **[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA. **[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	**UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA** CON COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.
CLAVE IMSS DEL BIEN:	**529-909.0934.00.01**
ID ARTÍCULO:	**000000000020845**
CLAVE CUCOP:	**56400001**

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
18	**8**	**SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:** **UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA** CON COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.. **[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO** **[S1] EQUIPO CENTRAL Y [S2] EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.** **[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO. **[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE** **[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**. **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **1,800,000 A 3,588,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **360 A 717.6** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR

DIVISIÓN DE CONTRATOS ANEXOS

		[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **450 A 897** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **[S1.UGAH.06]** QUE UTILICE REGRIGERANTE **R-134A,** O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS). **[S1.UGAH.07]** CON BASE EN EL ASHRAE 90.1 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE **0.718 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.629 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **550/590 (I-P) DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE. **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER: **[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.02]** 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.10]** NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.

		[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR **TIPO HELICOIDAL** Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.13]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA **NOM-001-SEDE-2012** Y EN LA **NMX-J-549-ANCE-2005** VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR(ES) DE INDUCCIÓN SELLADO(S) CON LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER BALANCEADO DINAMICAMENTE Y PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION. **[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 **GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 **GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.20]** DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.21]** DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE. **[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.23]** DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:

		[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A: **[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO(S) O FLUJO DE AGUA. **[S1.UGAH.23.01.03]** TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE. **[S1.UGAH.23.01.04]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR. **[S1.UGAH.23.01.06]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES **[S1.UGAH.23.01.07]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES **[S1.UGAH.23.01.08]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR **[S1.UGAH.23.01.09]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO **[S1.UGAH.23.01.10]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS. **[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE: **[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO **[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO. **[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS; **[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO). **[S1.UGAH.26]** DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS. **[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO. **[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS. **[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE. **[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES: **[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.03]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.

		[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE. **[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE. **[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO. **[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA. **[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA. **[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.27.11]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.27.14]** DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI). **[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION. **[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR

		[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** **[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS. **[IE.UGAH.05.03]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.04]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.05]** DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA **[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO

		EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**. **[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA. **[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA** **[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA** PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO. **[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE. **[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS. **[IH.UGAH.06.07]** DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR **[IH.UGAH.06.08]** DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O

		ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR). **[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS. **[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL** **[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE: **[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN **[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN. **[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL** **[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.** **[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO: **[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.

		[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR: **[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO. **[A.UGAH.10.02]** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN. **[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO; **[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO; **[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES); **[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD. **[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		VARIADORES DE VELOCIDAD **[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC. **[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE: **[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL. **[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE. **[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA. **[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO. **[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL. **[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO. **[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS **[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION. **[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA. **[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR. **[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA; **[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS; **[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;

		[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO: **[A.UGAH.17.01]** HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO. **[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO. **[A.UGAH.17.03]** ORDEN(ES) DE SERVICIO. **[A.UGAH.17.04]** BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN. **[A.UGAH.17.05]** CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN. **[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN** **[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL** AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA: **[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO. **[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL. **[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.

DIVISIÓN DE CONTRATOS ANEXOS

		[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO. **[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO). **[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS; **[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR. **[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS. **[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE

		LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA** **[E.UGAH.19.01]** EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO. **[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR. **[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN. **[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO: **[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO] **[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO **[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y

DIVISIÓN DE CONTRATOS ANEXOS

		FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO; **[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.13]**CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S. **[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA **[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS **[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO. **[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

		[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO. **[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO. **[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO. **[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES. **[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL: **[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC. **[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD: **[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN. **[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO: **[E.UGAH.33]**] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA. **[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION. **[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO. **[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN. **[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN. **[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN. **[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO. **[E.UGAH.34.08]** ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS. **[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO: **[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA. **[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO) **[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS

		DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO. **[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. **[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.** **[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.** **[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN; **[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO **[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA. **[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)]; **[E.UGAH.34.20.02]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS. **[E.UGAH.34.20.03]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA. **[E.UGAH.34.20.04]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO. **[E.UGAH.34.20.05]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS **[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA. **[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.

		[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. [E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. [E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE **300 A 800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000 A 9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CLAVE IMSS DEL BIEN:	**529-909.0979.00.01**
ID ARTÍCULO:	**000000000020849**
CLAVE CUCOP:	**56400001**

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
19	**1**	**SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:** UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE **300 A 800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000 A 9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **[S]** SUMINISTRO DEL EQUIPO **[S1]** CON COMPRESOR TIPO HELIOIDAL, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO. **[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO HELICOIDAL **[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000 A 9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **[S1.UGAH.04]** CON CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**720 A 1920)** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **900 A 2,400** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **[S1.UGAH.06]** QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS). **[S1.UGAH.07]** CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.634 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.596 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE. **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER: **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER: **[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.02]** 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.10]** NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES

		TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.13]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION. **[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO. **[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.20]** DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.21]** DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.23]** DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A: **[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL

		AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO(S) O FLUJO DE AGUA. **[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR. **[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES **[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES **[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR **[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO **[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS. **[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE: **[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA. **[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS. **[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO **[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO. **[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS; **[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO). **[S1.UGAH.26]** DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS. **[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO. **[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS. **[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE. **[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES: **[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA. **[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE. **[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE. **[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO. **[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA. **[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA. **[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL

		EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR. **[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR. **[S1.UGAH.27.14]** DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI). **[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION. **[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016. **[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS. **[I]** INSTALACIÓN **[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION **[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE,

		RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

		LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

		[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS. **[IE.UGAH.05.03]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.04]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA **[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012. **[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA. **[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES

		FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06]** INTERCONEXIÓN HIDRAULICA **[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO. **[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE. **[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE

DIVISIÓN DE CONTRATOS ANEXOS

		ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS. **[IH.UGAH.06.07]** DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR **[IH.UGAH.06.08]** DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR). **[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS. **[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IG.UGAH.07]** INSTALACIÓN GENERAL **[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE: **[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN **[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN. **[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

		[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN **[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN. **[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO: **[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO. **[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR: **[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO. **[A.UGAH.10.02]** EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN. **[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO; **[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO; **[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES); **[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.

		[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD **[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC. **[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE: **[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL. **[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE. **[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA. **[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO. **[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL. **[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO. **[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS **[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION. **[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA. **[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR. **[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA; **[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS; **[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES; **[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO: **[A.UGAH.17.01]** HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO. **[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO. **[A.UGAH.17.03]** ORDEN(ES) DE SERVICIO. **[A.UGAH.17.04]** BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN. **[A.UGAH.17.05]** CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN. **[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN **[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA: **[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO. **[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL. **[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO. **[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO

		O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO). **[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS; **[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR. **[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS. **[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA **[E.UGAH.19.01]** EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO,

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2023 AÑO DE Francisco VILLA

		INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO. **[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR. **[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN. **[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO: **[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO] **[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO **[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO; **[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL

		DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S. **[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA **[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS **[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO. **[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. **[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO. **[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS,

DIVISIÓN DE CONTRATOS ANEXOS

		DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO. **[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES. **[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL: **[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC. **[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD: **[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN. **[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO: **[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS. **[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA. **[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION. **[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO. **[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN. **[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN. **[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.

		[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO. **[E.UGAH.34.08]** ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS. **[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO: **[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA. **[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO) **[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO. **[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. **[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN; **[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO **[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA. **[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)]; **[E.UGAH.34.20.02]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS. **[E.UGAH.34.20.03]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA. **[E.UGAH.34.20.04]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.

		[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS **[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA. **[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	**UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA** TIPO **ABSORCIÓN** Y CAPACIDAD NOMINAL DE **300 A 800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.
CLAVE IMSS DEL BIEN:	**529-909.1032.00.01**
ID ARTÍCULO:	**000000000020912**
CLAVE CUCOP:	**56400001**

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
21	**1**	**SUMINISTRO, INSTALACION, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:** UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **300 A 800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO** **[S1]** TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE: **[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO**, Y FUNCIONAR CON: **[S1.UGAH.01.01]** UNA (1) ETAPA, O **[S1.UGAH.01.02]** DOS (2) ETAPAS. **[S1.UGAH.02]** O MEDIANTE **FUEGO DIRECTO** CON DOS ETAPAS. **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**300 A 800**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**3,600,000 A 9,600,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**720 A 1,920**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[S1.UGAH.04.01] EL EVAPORADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA. **[S1.UGAH.04.02]**EL ABSORBEDOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCION. **[S1.UGAH.05]**CAPACIDAD PARA MANEJAR (**1,200 A 3,200**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **85.0** Y TEMPERATURA DE SALIDA **104.0** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO, **[S1.UGAH.05.01]**EL CONDENSADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA. **[S1.UGAH.05.02]**EL GENERADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN. **[S1.UGAH.06]**O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. **[S1.UGAH.07]**LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE. **[S1.UGAH.07.01]**EN CONJUNTO CON AHRI Y EN ASHRAE 90.1 LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBE SER: **[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.700 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.676 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **1.000 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.906 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).

		[S1.UGAH.08]EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**, DEBERA: **[S1.UGAH.08.01]**CONTAR CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, DEBERÁ SER A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA. **[S1.UGAH.08.01.01]**EL QUEMADOR DEBERA CONSUMIR GAS NATURAL, Y DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE **[S1.UGAH.08.01.02]**EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS. **[S1.UGAH.08.01.03]**LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LA(S) LINEA(S) DE ALIMENTACION Y CONEXIONES DEBERAN SER DE ACERO SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION. **[S1.UGAH.08.01.04]**SE DEBERÁ REVISAR QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.08.01.05]**SE DEBERÁ REVISAR QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO DEBERA INCLUIR, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1]

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE. **[S1.UGAH.08.01.06]**EL QUEMADOR DEBERA SER DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO DEBERA CUMPLIR AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA. **[S1.UGAH.08.01.07]**EL GENERADOR DE AGUA DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO DEBERA GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA. **[S1.UGAH.09]**EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER: **[S1.UGAH.09.01]**480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O **[S1.UGAH.09.02]**440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O **[S1.UGAH.09.03]**220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **[S1.UGAH.09.04]**LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL DEBERÁ CUMPLIR LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE NO SE PERMITIRÁ QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, SE ADAPTEN MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[S1.UGAH.10]**DEBERÁ INCORPORAR GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[S1.UGAH.10.1]**ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.

		[S1.UGAH.10.2]LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA DEBERAN CUMPLIR Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTOR(ES): POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA. **[S1.UGAH.11]**LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERAN SER INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SER HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO DEBERAN ESTAR EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE. **[S1.UGAH.12]**EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO DEBERÁ SER MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERA CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014. **[S1.UGAH.13]**EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **[S1.UGAH.14]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL O DE LOS EQUIPO(S) SUMINISTRADO(S) AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[S1.UGAH.15]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y

ANEXOS DE CONTRATO
DIVISIÓN

		ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO. **[S1.UGAH.16]** ASIMISMO DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **[S1.UGAH.16.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A: **[S1.UGAH.16.01.A]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO; **[S1.UGAH.16.01.B]** TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR **[S1.UGAH.16.01.C]** TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE **[S1.UGAH.16.01.D]** TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN **[S1.UGAH.16.01.E]** HORAS DE OPERACIÓN **[S1.UGAH.16.01.F]** NUMERO DE ARRANQUES **[S1.UGAH.16.01.G]** NUMERO DE CICLOS DE PURGA **[S1.UGAH.16.01.H]** CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE **[S1.UGAH.16.01.I]** INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS **[S1.UGAH.16.01.J]** PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA **[S1.UGAH.16.01.K]** CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN. **[S1.UGAH.16.01.L]** GASTO(S) O FLUJO DE AGUA **[S1.UGAH.16.01.M]** LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O

		REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR; **[S1.UGAH.16.01.N]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO; **[S1.UGAH.16.01.O]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS. **[S1.UGAH.16.02]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE: **[S1.UGAH.16.02.A]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E **[S1.UGAH.16.02.B]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS **[S1.UGAH.16.02.C]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA **[S1.UGAH.16.02.D]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS **[S1.UGAH.16.02.E]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO **[S1.UGAH.16.02.F]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO, **[S1.UGAH.16.03]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS; **[S1.UGAH.16.04]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL DEBERÁ PROPORCIONAR), **[S1.UGAH.16.05]** DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS; **[S1.UGAH.16.05.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O **[S1.UGAH.16.05.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS, **[S1.UGAH.16.05.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y **[S1.UGAH.16.05.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[S1.UGAH.16.06]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES: **[S1.UGAH.16.06.01]** CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC. **[S1.UGAH.16.06.02]** ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN, **[S1.UGAH.16.06.03]** SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE, **[S1.UGAH.16.06.04]** BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE, **[S1.UGAH.16.06.05]** FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL. **[S1.UGAH.16.06.06]** ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR **[S1.UGAH.16.06.07]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE **[S1.UGAH.16.06.08]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE **[S1.UGAH.16.06.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.16.06.10]** ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR. **[S1.UGAH.16.06.11]** DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **[S1.UGAH.17]** LA UNIDAD DEBERA SER CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS: **[S1.UGAH.17.01]** EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,

		[S1.UGAH.17.02] EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR, **[S1.UGAH.17.03]** INTERCAMBIADOR(ES) DE CALOR, **[S1.UGAH.17.04]** LAS MOTOBOMBA(S) DE SOLUCION Y **[S1.UGAH.17.05]** LAS MOTOBOMBA(S) DE REFRIGERANTE, **[S1.UGAH.17.06]** VÁLVULA(S) DE CONTROL DE CAPACIDAD **[S1.UGAH.17.07]** VÁLVULA(S) DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCO(S) DE RUPTURA. **[S1.UGAH.17.08]** DISTRIBUIDOR(ES), INYECTOR(ES) O BOQUILLA(S) DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE. **[S1.UGAH.17.09]** INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES. **[S1.UGAH.17.10]** TABLERO DE FUERZA Y CONTROL. **[S1.UGAH.17.11]** TABLERO DE OPERACIÓN **[S1.UGAH.18]** LA UNIDAD DEBERA ARMARSE TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMAR UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL. **[S1.UGAH.18.01]** NO SE ACEPTARAN EQUIPOS QUE CONSTEN DE DOS PIEZAS Y QUE TENGAN QUE ARMARSE EN CAMPO. **[S1.UGAH.19]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ UTILIZAR **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE: **[S1.UGAH.19.01]** LA UNIDAD DEBERA CONTAR EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE, **[S1.UGAH.19.02]** ASI MISMO EL EQUIPO PODRA TRANSPORTARSE CON

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		UNA CARGA DE NITROGENO. **[S1.UGAH.19.03]** GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN. **[S1.UGAH.19.04]** LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO PUEDE ENTREGARSE FUERA DEL EQUIPO Y PODRA SER AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO DEBERA ENTREGARSE CON PRESION. **[S1.UGAH.19.05]** EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERA SER ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE LE FUE AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE DEBERA ENTREGAR CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO). **[S1.UGAH.19.06]** EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO **NO SERA ACEPTADO.** **[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR** DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **54.0** Y SALIENDO A **44.0 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **94.3 A 104.0 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **[S1.UGAH.21]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR **[S1.UGAH.22]** DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA. **[S1.UGAH.23]** DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL

		REFRIGERANTE, ASI COMO **[S1.UGAH.24]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL. **[S1.UGAH.25]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y **[S1.UGAH.25.01]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS(S) DE RUPTURA. **[S1.UGAH.26]** EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL MISMO. **[S1.UGAH.27]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO. **[S1.UGAH.28]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO. **[S1.UGAH.29]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[S1.UGAH.30]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[S1.UGAH.31] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **[S1.UGAH.31.01]** EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.31.02]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016). **[S1.UGAH.31.03]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016. **[I] INSTALACIÓN** **[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION** **[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE;** CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION

		Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S)**, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA**, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** **[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

		EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS. **[IE.UGAH.05.03]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.04]** EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.05]** DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA **[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA. **[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA** **[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA** PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA

		DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO. **[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE. **[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS. **[IH.UGAH.06.07]** DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR **[IH.UGAH.06.08]** DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS. **[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL** **[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE: **[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN **[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN. **[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL** **[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA. **[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y

		EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA. **[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.** **[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO: **[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT. **[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO. **[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN.** EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR: **[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN. **[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO; **[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO; **[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES); **[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD. **[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD **[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC. **[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE: **[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL. **[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.

		[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA. **[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO. **[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL. **[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO. **[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS **[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION. **[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA. **[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR. **[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA; **[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS; **[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES; **[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO: **[A.UGAH.17.01]** HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO. **[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO. **[A.UGAH.17.03]** ORDEN(ES) DE SERVICIO. **[A.UGAH.17.04]** BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN. **[A.UGAH.17.05]** CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN. **[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN**

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

		[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA: **[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO. **[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL. **[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO. **[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO. **[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO). **[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS; **[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.

		[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS. **[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS. **[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA** **[E.UGAH.19.01]** EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO. **[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR. **[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN. **[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES: **[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO: **[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO] **[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO **[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO; **[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

		[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.19.04.13]**CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S. **[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA **[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS **[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO. **[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO. **[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA. **[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO. **[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO. **[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES. **[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL: **[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC. **[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD: **[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD

ANEXOS DE CONTRATOS
DIVISIÓN

		CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES; **[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN. **[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO: **[E.UGAH.33]**] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS. **[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA. **[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION. **[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO. **[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN. **[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN. **[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN. **[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO. **[E.UGAH.34.08]** ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS. **[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO: **[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.

		[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO) **[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO. **[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. **[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES. **[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN; **[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO **[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA. **[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)]; **[E.UGAH.34.20.02]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS. **[E.UGAH.34.20.03]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA. **[E.UGAH.34.20.04]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO. **[E.UGAH.34.20.05]** DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS **[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO **[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA. **[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO. **[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO

		[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. **[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.

TIPO DE CONTRATACIÓN

El tipo de contrato será Plurianual cerrado.

A) VIGENCIA

El vigencia del servicio será: El Plazo para el suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a entera satisfacción del Instituto de la entrega de los bienes no deberá exceder los 200 días contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo (Ejercicio 2023) y hasta el plazo establecido (Ejercicio 2024).

La vigencia del contrato será a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo (Ejercicio 2023) y hasta el 31 de Diciembre del 2024.

B) PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN

Para los bienes solicitados se realizará una sola entrega por cada uno de los equipos que integra cada partida, según se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado" y el Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes".** El plazo de suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a entera satisfacción del Instituto, no deberán de exceder los **200 días naturales** contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo; lo anterior, con fundamento en el Art. 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El responsable de la recepción de los bienes en las Unidades será el Jefe de Conservación de Unidad.

La entrega de equipos de Aire Acondicionado a entera satisfacción del Instituto será a través de la formalización del **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, suscrita por el responsable de la recepción de los bienes o en caso que aplique deberá formalizar a través del Anexo **5.1 "Acta Administrativa Circunstanciada por Rechazo de Bienes.**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2023 Francisco VILLA

C) MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES.

Se llevará a cabo por Puntos y Porcentajes. Se adjunta **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado".**

Para ser sujeto a la evaluación de las propuestas a través del criterio de puntos y porcentajes, el licitante deberá cumplir con la totalidad de los requisitos solicitados, así como su contenido en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** y el numeral **E.1) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE** de los presentes Términos y Condiciones, los cuales serán considerados indispensables para la evaluación de la proposición.

El incumplimiento de alguno de los puntos anteriormente citados, será causal de desechamiento de la proposición, razón por la cual no se realizará la evaluación de la misma por el criterio de puntos y porcentajes. Lo anterior, de conformidad con lo señalado en el Artículo 36 Bis, fracción I de la LAASSP y 52 del RLAASSP, así como lo establecido en la Sección Segunda del "Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", publicado en el DOF el día 9 de septiembre de 2010, por lo que en caso de que sea sujeto a evaluación, se procederá a la evaluación de puntos y porcentajes, el cual se evaluará de la siguiente manera:

El total de subrubros será dividido en cuatro rubros y cada uno de ellos tendrá el siguiente valor:

Rubro	Valor
a) Características Técnicas	22.50 puntos
b) Capacidad del Licitante	10 puntos
c) Experiencia y Especialidad del Licitante	7.50 puntos
d) Cumplimiento de los Contratos	10 puntos
Total	**50 puntos**

La puntuación en la propuesta técnica para ser considerada solvente y por tanto no ser desechada, será de **cuando menos 37.5 puntos**, de los **50 puntos máximos** que se pueden obtener en su evaluación.

D) LICENCIAS, PERMISOS, REGISTROS, CERTIFICADOS O AUTORIZACIONES.

1) No se requieren licencias, permisos, registros o autorizaciones porque las adecuaciones se harán dentro de las Unidades.

2) Para el caso de los Certificados, deberá cumplir con la entrega de cada uno de los señalados dentro del numeral **[E] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA.** del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

   Estos deberán entregarse para el requisitado del **Anexo 7 (siete) "Lista de Verificación para la Recepción de Bienes de Inversión"** y poder formalizar el **Anexo 5 (cinco) Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, cuando se realice la entrega del equipo a entera satisfacción del Instituto.

3) Las verificaciones documentales se realizarán por parte la División de Conservación y para efectos de la evaluación, se tomarán en consideración los criterios siguientes:

La evaluación técnica comprende el análisis y verificación de:

1. La inclusión de la totalidad de la información técnica, solicitada en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**, y en los numerales **E. FOLLETOS, CATÁLOGOS, FOTOGRAFÍAS, MANUALES ENTRE OTROS** y **E.1) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE**, de los Términos y Condiciones, así como con aquellos que resulten de las juntas de aclaraciones.

2. La descripción técnica amplia y detallada de los bienes ofertados por el licitante, por partida, incluyendo marca(s) y modelo(s) y la congruencia con las especificaciones y requisitos solicitados señalados en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**, incluyendo las que se deriven de las Juntas de Aclaraciones.

3. Exista congruencia entre la descripción técnica de los bienes ofertados por el licitante con las especificaciones y requisitos solicitados en los presentes términos, así como con aquellos que resulten de las juntas de aclaraciones.

4. Correspondencia entre la descripción técnica de los bienes propuestos por el licitante en el numeral **[S]** SUMINISTRO DEL EQUIPO del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** y los anexos técnicos,

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

folletos, catálogos, fotografías, instructivos y/o manuales del fabricante debidamente referenciados, que envíen los licitantes como sustento de la descripción amplia y detallada de los bienes ofertados.

5. Congruencia entre el bien solicitado, el bien ofertado y los documentos presentados por el licitante para acreditar los requisitos del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

6. De cumplir con los requisitos anteriores se procederá a la evaluación del criterio de puntos y porcentajes, verificando cada uno de los documentos presentados para cada rubro y sub-rubro, a efecto de otorgar el puntaje correspondiente. En caso de no cumplir con al menos uno de los requisitos anteriores, no se procederá a la evaluación del criterio de puntos y porcentajes. La puntuación a obtener en la propuesta técnica para cada partida y ser considerada solvente y, por tanto no ser desechada, será de cuando menos 37.5 puntos de los 50 puntos máximos que se pueden obtener en su evaluación. Se evaluara mediante el **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**.

E) FOLLETOS, CATÁLOGOS, FOTOGRAFÍAS, MANUALES ENTRE OTROS

En cuanto a folletos y catálogos los licitantes deberán entregar la documentación técnica que avale las características técnicas vertidas en las cédulas de especificaciones técnicas de los bienes ofertados en el **Anexo 1.1 (uno punto uno) "Formato A-B" Cédula de Descripción Técnica del Licitante"**, de acuerdo al **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".**

Para realizar una evaluación correcta de los bienes, el licitante deberá entregar en su propuesta técnica en formato PDF los folletos, catálogos, instructivos o manuales originales del fabricante (selección o instalación u operación o mantenimiento y/o servicio o manuales de las partes de los componentes principales e integrales de los Equipos de Aire Acondicionado que avalen los requisitos solicitados en el numeral [S] SUMINISTRO DEL EQUIPO del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**, así mismo en el **Anexo 1.1(uno punto uno) "Formato A-B" Cédula de Descripción Técnica del Licitante"**, se deberá señalar y referenciar en cada uno de los puntos solicitados, en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de especificaciones Técnicas de los Bienes"** el número de página u hoja, numeral y/o párrafo del: folleto o catálogo o instructivo o manual indicado o la combinación diversa de los anteriores.

Así mismo, el licitante deberá indicar en el **Anexo 1.1 (uno punto uno) "Formato A-B" Cédula de Descripción Técnica del Licitante"**, que cumplirá con cada uno de los requisitos señalados en los numerales **[I] INSTALACIÓN, [IG] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION, [IE] REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS DE INSTALACIÓN, [O] PUESTA EN OPERACIÓN, [C] CAPACITACION** y **[E] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA** del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".**

Si los folletos, catálogos, instructivos y manuales están expedidos en un idioma distinto al español, deberán presentarlos en el idioma del país de origen de los bienes, acompañados de una traducción simple al español.

E.1) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE

El licitante dentro de su propuesta técnica deberá acompañar los documentos siguientes en formato PDF a color por cada una de las partidas en las que desee participar:

1. Cédula de descripción técnica del licitante **Anexo 1.1 (uno punto uno) "Formato A-B" Cédula de Descripción Técnica del Licitante"**, con la descripción técnica amplia y detallada, la cual deberá corresponder al **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**, misma que deberá ser firmada por el representante legal del mismo. Así mismo, se deberá **señalar y referenciar en cada uno de los puntos solicitados**, el número de página u hoja, numeral y/o párrafo del: folleto o catálogo o instructivo o manual indicado o la combinación diversa de los anteriores, donde se dé cumplimiento a lo solicitado.

2. Copia simple en formato PDF de los folletos, catálogos, instructivos o manuales originales del fabricante (selección o instalación u operación o mantenimiento y/o servicio o manuales de las partes de los componentes principales e integrales de los Equipos de Aire Acondicionado que avalen los requisitos solicitados en el numeral **[S]** SUMINISTRO DEL EQUIPO del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**, así mismo en los folletos, catálogos, instructivos o manuales, deberán señalar con el numeral correspondiente cada uno de los puntos solicitados a acreditar.

3. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo donde se compromete a dar cumplimiento a la totalidad de lo establecido en los numerales **[IG]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION, **[IE]** REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS DE INSTALACIÓN, **[O]** PUESTA EN OPERACIÓN, **[C]** CAPACITACION, **[E]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".**

4. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo donde se compromete a entregar la totalidad de los documentos de acuerdo a lo especificado en el numeral **[E]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA del **Anexo 1 (uno)** "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes", para dar cumplimiento al **Anexo 7 (siete) "Lista de Verificación para Recepción de los Bienes de Inversión"**. Dicha documentación deberá ser por cada uno de los equipos que integran la partida.

5. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, en el que se señale el tiempo de garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo mínimo obligatorio para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"** del bien propuesto y de todos sus componentes, conforme al **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES DEL NUMERAL J)** de los presentes términos y condiciones para la adquisición de los "Equipos de Aire Acondicionado".

6. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, donde se compromete a entregar al responsable de la recepción de los bienes, póliza de mantenimiento preventivo y correctivo (los necesarios incluyendo refacciones nuevas y originales, garantizando mediante la entrega de la misma empaquetada), formalizado con el fabricante del equipo. Adicional a este documento también deberá entregar el programa de mantenimiento preventivo y relación de los insumos, con las cantidades necesarias para la ejecución del mismo, conforme lo establecido en el manual de servicio del fabricante y sus recomendaciones, mismo que será aplicado durante la vigencia de la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"** lo anterior de conformidad con lo referenciado en el inciso i) del **Punto 3. Garantía de los Bienes del numeral J) de los presentes Términos y Condiciones.**

7. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, donde integre un programa de mantenimiento preventivo y relación de los insumos con las cantidades necesarias para la ejecución del mismo por el año siguiente, una vez terminada la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo mínimo obligatorio para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la**

adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado", la cual deberá incluir las actividades y la frecuencia de ejecución conforme lo establecido en el manual de servicio del fabricante y sus recomendaciones.

8. Documento en papel membretado firmado por el representante legal del mismo, así como archivo editable (Word o Excel) en el cual se relacione el número de ingenieros y técnicos comenzando por nombre completo, profesión y/o especialidad, lo anterior para acreditar que cuenta con el personal necesario para llevar a cabo los trabajos de suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, funcionamiento y seguridad puesta en operación y mantenimiento preventivo y correctivo, mismo que deberán estar capacitados por el fabricante o planta de la marca del bien ofertado, para lo cual deberá anexar por cada uno la constancia expedida por el fabricante de la marca ofertada que avale dicho requerimiento.

   Para lo anterior, la cantidad de equipos que resulten de la suma de las partidas a ofertar por licitante, deberán cumplir con la cantidad de Ingenieros y Técnicos especificados en la tabla siguiente:

Rango de Cantidad de Equipos		Número de Ingenieros	Número de Técnicos
1	10	1	3
11	20	2	6
21	30	3	9
31	40	4	12
41	50	5	15
51	60	6	18
61	70	7	21
71	80	8	24
81	90	9	27
91	100	10	30

9. Documento en papel membretado del fabricante firmado por el representante legal del mismo, donde este respalde el tipo, modelo y marca del bien ofertado por partida, así como las cantidades y plazos de entrega señalados.

10. Documento en papel membretado del fabricante, firmado por el representante legal del mismo, en el que se señale la existencia accesorios y refacciones por al menos por diez años posteriores a la entrega del equipo a entera satisfacción del Instituto, lo anterior de conformidad con lo referenciado en el inciso b) del **Punto 3. Garantía de los Bienes del numeral J)** de los presentes Términos y Condiciones.

11. Documento en papel membretado del fabricante, firmado por el representante legal del mismo en el cual manifieste la durabilidad o vida útil del bien de por lo menos diez años posterior a su recepción o lo ofertado en el **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"** en el subrubro de I.a.3 Durabilidad o vida útil del bien, lo anterior de conformidad con lo solicitado en el Tercer Párrafo del **Punto 3. Garantía de los Bienes del numeral J)** de los presentes Términos y Condiciones.

12. Documento en papel membretado firmado por el representante legal del mismo, que contenga el programa calendarizado por partida de conformidad con el numeral **B) PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN,** considerando la programación de las fases, no excediendo los **200 días naturales** contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo, con objeto de que el responsable de la recepción de los bienes esté en posibilidad de dar seguimiento oportuno a los trabajos e informe a los administradores del contrato el avance de los mismos.

13. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, que contenga listado de agencias de servicio o centros de servicio, los cuales tendrán como actividad sustantiva ofrecer el servicio de atención a usuarios para resolver dudas relativas a operación y fallas de los equipos, así como ofrecer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos.

    El documento solicitado deberá indicar números telefónicos, correos electrónicos y direcciones.

14. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, en el cual manifieste que no se generaran costos posteriores por concepto de asistencia y mano de obra del personal para realizar los mantenimientos preventivos, correctivos, capacitación y diagnóstico de personal especialista de los bienes.

15. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, en el cual manifieste que durante el tiempo de garantía de 12 meses, no se generaran costos posteriores por concepto de mantenimientos preventivos, correctivos y/o canje.

16. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, en el cual manifieste que dará cumplimiento a las Normas solicitadas posteriores a la Instalación de los equipos, mismas que se encuentran citadas en el Anexo Técnico.

17. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, en el cual manifieste que dará cumplimiento a las Normas para acreditar en la presentación de propuestas, mismas que se encuentran citadas en el Anexo Técnico, para lo cual deberá anexar copia simple de los certificados.

18. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, en el cual manifiesta que se compromete a entregar póliza de seguro de responsabilidad civil, el cual deberá ser en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo.

19. Currículo empresarial donde muestre que cuenta con la experiencia de por lo menos 1 año en la venta e instalación de los bienes objeto de esta contratación, el cual deberá tener como mínimo: nombre o razón social, dirección, teléfono y relación de sus principales clientes a los que haya vendido los bienes, indicado: nombre o razón social del contratante, dirección, teléfono.

20. Documento en papel membretado, firmado por el representante legal del mismo, donde informe que llevo a cabo la visita a los sitios establecidos de acuerdo al **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**. En el supuesto de que el licitante no haya realizado visitas a las instalaciones del IMSS, en donde se instalarán los equipos, deberá manifestar que fue su voluntad no llevar a cabo la visita antes referida, por lo que se abstiene de argumentar sobre precio en los equipos, lo anterior de conformidad con lo referenciado en el numeral **F) VISITA A LAS INSTALACIONES**, de los presentes Términos y Condiciones.

F) VISITA A LAS INSTALACIONES

El licitante podrá realizar la visita al sitio para verificar la especificación del bien a sustituir, con la finalidad de que los interesados puedan obtener mayor información de donde se suministrarán o colocaran los bienes (dimensiones) y a donde prestaran los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, así como para considerar la logística de suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación inicial de los equipos a sustituir

Para lo anterior, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el **"Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prorroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones"**, publicado en el Diario Oficial de la Federación 20 de Agosto del 2015 y sus acuerdos modificatorios del 19 de febrero del 2016 y 28 de febrero del 2017.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Las visitas podrán realizarse a partir del cuarto día hábil posterior a la publicación de la convocatoria y hasta dos días hábiles previos a la Junta de aclaraciones.

- El licitante en caso de requerir visitar a algún destino, deberá notificar al Jefe de Conservación de la Unidad, 03 días hábiles previos a la programación de la visita, en un horario de 8:00 a 15:00 horas.

- El Jefe de Conservación de la Unidad deberá notificar por oficio o correo electrónico al OIC 02 días hábiles previos a la visita correspondiente, a efecto de contar con la designación y/o presencia del representante del OIC en dicha visita.

- Al inicio de cada visita el servidor público responsable del acto deberá identificarse ante todos los asistentes, a quienes pedirá que se registren en la lista que al efecto se elabore, asentando cuando menos sus nombres completos y el carácter , cargo o puesto directivo con el que participan, y

- De cada visita se levantará una minuta que deberá ser firmada por los participantes y contener al menos: la fecha, la hora de inicio y de conclusión, los nombres completos de todas las personas que estuvieron presentes y el carácter, cargo o puesto directivo con el que participan, así como los temas tratados. La minuta deberá integrarse al expediente respectivo y una copia de la misma se enviará al representante del OIC de la OOAD ó UMAE correspondiente, en un plazo no mayor a dos días hábiles contados a partir de su formalización.

- En el supuesto de que el licitante no haya realizado visitas a las instalaciones del IMSS, en donde se instalarán los equipos, deberá entregar documento en papel membretado firmado por el representante legal del mismo, en el cual manifieste que fue su voluntad no llevar a cabo la visita antes referida, por lo que se abstiene de argumentar sobre precio en los equipos, cabe señalar que dicho documento deberá integrarse a los documentos de la propuesta.

- Todos los gastos que se generen con motivo de las visitas a las instalaciones, correrán por cuenta del licitante.

G) VISITAS A LAS INSTALACIONES DE LOS LICITANTES

No Aplica

H) PENAS CONVENCIONALES

El Instituto aplicará una pena convencional por cada día de atraso en la entrega de los equipos a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes, por el equivalente al 2.5 %.

a) La penalización se calculará a partir del día siguiente en que concluye el plazo o fecha convenida indicada en el numeral **B) PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN** de los presentes términos, para entregar los bienes o iniciar la prestación de los servicios, y hasta el día en que inicio la prestación del servicio de forma extemporánea, siendo el monto máximo la garantía de incumplimiento del contrato.

La pena Convencional se calculará de acuerdo a los siguientes términos y condiciones expresados en la fórmula que se detalla a continuación:

Pca= %d X nda X vbaa

Dónde:
%d = porcentaje de descuento
nda = número de días de atraso
vbaa = valor de los bienes adquiridos con atraso sin IVA.
Pca = Pena convencional aplicable

La penalización será por equipo entregado con atraso y no podrá ser superior al 10% del valor del bien, considerando un máximo de 4 días de penalización, por lo que la suma de las penas convencionales no podrá exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato o pedido.

El proveedor a su vez, autoriza al Instituto a descontar las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deberá cubrir.

El pago de los bienes, quedará condicionado, proporcionalmente al pago que el proveedor deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, conforme a lo previsto en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y artículo 95 Y 96 del Reglamento de la de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (RLAASSP), no se aceptará la estipulación de penas convencionales, ni intereses moratorios a cargo del Instituto.

Las notas de crédito derivadas de las penas convencionales deberán estar a apegadas a la normatividad aplicable Art. 25 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

DEDUCTIVAS

La siguiente deductiva será aplicada durante el proceso de entrega de los bienes.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CONCEPTO U OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DEDUCCIÓN	LÍMITE DE INCUMPLIMIENTO
Etapas del proceso de Sustitución de Equipos de Aire Acondicionado (suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación, capacitación) a entera satisfacción del responsable de recepción de los bienes.	Realizar las fases del proceso de sustitución de los Equipos de Aire Acondicionado de acuerdo al programa calendarizado entregado en su propuesta técnica.	*Se exceda del tiempo de ejecución de cada una de las fases del proceso de sustitución establecidas en el programa calendarizado.*	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento

Posteriormente a la formalización del **Anexo 5 (cinco) Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"** se aplicará la garantía de los bienes que tiene una vigencia de 12 meses, o los meses ofertados para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, misma que en caso de incurrir en los siguientes supuestos se aplicarán las siguientes deductivas:

CONCEPTO U OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DEDUCCIÓN	
Tiempos máximo de ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo	El tiempo máximo de ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo 3 (tres) días naturales de acuerdo al programa de mantenimiento lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el inciso g) del **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**, de los presentes términos y condiciones.	Se exceda el tiempo máximo de ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo 3 (tres) días naturales contados a partir de la fecha estipulada en el programa calendarizado considerado en el contrato de mantenimiento, lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el inciso g) del **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**., de los presentes términos y condiciones.	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento

Tiempos máximo de los servicios de mantenimiento correctivo	El tiempo máximo de atención de los servicios de mantenimiento correctivo 3 (tres) días naturales a partir del reporte de la falla, lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el inciso g) del **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**, de los presentes términos y condiciones	Se exceda el tiempo máximo de atención de los servicios de mantenimiento correctivo 3 (tres) días naturales a partir del reporte de la falla, lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el inciso g) del **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**,, de los presentes términos y condiciones	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento
Tiempo máximo de ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo	El tiempo máximo de ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo 3 (tres) días naturales a partir de la atención al reporte de la falla del equipo, lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el inciso g) del **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**,, de los presentes términos y condiciones.	Se exceda el tiempo máximo de ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo 3 (tres) días naturales a partir de la atención al reporte de la falla del equipo, lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el g) del **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**,, de los presentes términos y condiciones	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento
Inicio de Capacitación de acuerdo al programa entregado en la Carta Garantía de los Bienes.	El tiempo de inicio de capacitación de acuerdo al programa entregado en la Carta Garantía de los Bienes.	Se exceda por 3 (tres) días naturales el inicio de la capacitación de acuerdo al programa entregado en la Carta Garantía de los Bienes.	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento
Capacitación de acuerdo al programa entregado en la garantía de los Bienes	Se lleve a cabo la capacitación de acuerdo a lo solicitado en el inciso j) del **Punto 3 GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)**, de los presentes términos y condiciones	No se lleve a cabo la capacitación de acuerdo a lo solicitado en el inciso j) del **Punto 3 GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J).** de los presentes términos y condiciones	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los servicios prestados de mantenimientos preventivos y correctivos.	La calidad de los servicios prestados de mantenimientos preventivos y correctivos de conformidad con lo establecido por el fabricante.	Los servicios prestados de manera parcial, deficiente o carezcan de las condiciones solicitadas y no habiendo causa justificada, Cabe señalar que la Orden de servicio y Rutina de mantenimiento serán los documentos mediante el cual se especificarán los servicios prestados de manera parcial, deficiente o que carezcan de las condiciones solicitadas.	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento
Los bienes adjudicados de acuerdo al **Anexo 1 Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes.**	Entrega de los bienes en cumplimiento al **Anexo 1 Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes.**	Se detecte defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, calidad inferior a la propuesta o vicios ocultos en el bien, lo anterior de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 1 (uno) Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes.	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento
Los bienes adjudicados de acuerdo al **Anexo 1 Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes.**	Entrega de los bienes en cumplimiento al **Anexo 1 Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes**	Cuando los mantenimientos correctivos a un mismo bien sean reiterativos en 3 ocasiones en un periodo de 30 días.	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento
Los Plazos y condiciones del canje o devolución del bien.	El tiempo máximo de canje o devolución del bien de conformidad a lo estipulado en el **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)** inciso c) de los presentes	Se exceda el tiempo máximo del canje o devolución del bien de conformidad a lo estipulado el **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES del numeral J)** inciso c) de los presentes Términos y	La deductiva equivalente a 1% del monto del valor del equipo (antes de IVA).	El valor de la garantía de cumplimiento

	Términos y condiciones a partir de la notificación de canje reporte de la falla del equipo	condiciones a partir del reporte de la falla del equipo.		

El importe máximo de las deducciones, no podrá ser mayor al que resulte de aplicar el porcentaje de la garantía de cumplimiento del contrato.

De lo anterior, se llevará un registro de las deductivas acumuladas por cada concepto durante la vigencia de la garantía, y se solicitará la Nota de Crédito correspondiente para su aplicación.

El proveedor a su vez, autoriza al Instituto a descontar las cantidades que resulten de aplicar las deductivas en comento, sobre los pagos que deba cubrir, respecto de cualquier contrato vigente que tenga suscrito con el Instituto o mediante órdenes de ingreso correspondientes.

I) MECANISMO REQUERIDOS AL PROVEEDOR PARA RESPONDER POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS.

La garantía de los bienes.

J) GARANTÍA DE ANTICIPOS, CUMPLIMIENTO, DEFECTOS O VICIOS OCULTOS DE BIENES, CALIDAD DE SERVICIOS Y DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, QUE EN SU CASO APLIQUEN, LAS CUALES DEBEN INDICAR, SEGÚN SEA EL CASO:

1) Garantía de Cumplimiento de Contrato

El proveedor, para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato adjudicado, deberá presentar en la División de Contratos, sita Durango # 291, piso 10, Col. Roma, Ciudad de México, original de la fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social, que deberá cubrir la vigencia del contrato, y los meses ofertados correspondientes a la garantía de los bienes.

La garantía de cumplimiento a las obligaciones del contrato se liberará mediante autorización por escrito por parte del Instituto en forma inmediata, siempre y cuando el proveedor haya cumplido a satisfacción con todas las obligaciones contractuales durante la vigencia del Contrato y la garantía de los bienes.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

De conformidad con el artículo 81 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de las garantías de cumplimiento del contrato se aplicarán de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, es decir la garantía será divisible y se ejecutará en razón de los bienes o servicios que no sean entregados a entera satisfacción del Instituto, para el supuesto en el que se formalice un contrato con una partida considerando únicamente un equipo, la garantía será indivisible.

Se entenderá que los bienes o servicios son entregados a entera satisfacción del Instituto, cuando los "Equipos periféricos de Aire Acondicionado" hayan sido: suministrados, desinstalados, instalados, se hayan realizado pruebas de arranque, se hayan puesto en operación y realizado la capacitación del personal del Instituto o servicios realizados durante el periodo de garantías.

De lo anterior el proveedor acepta:

a) Su conformidad para que la fianza que garantiza el cumplimiento del contrato, permanezca vigente durante la sustanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los recursos legales que se interpongan, con relación al contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.

b) Su conformidad para que la institución de fianzas entere el pago de la cantidad reclamada hasta por el monto garantizado más, en su caso , la indemnización por mora que derive del artículo 276 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, aun cuando la obligación se encuentre sub judice.

c) En virtud de procedimiento ante autoridad judicial, no judicial o tribunal arbitral, salvo que el acto rescisorio sea combatido y el fiado obtenga la suspensión de su ejecución, ya sea en el recurso administrativo, en el juicio contencioso o ante el tribunal arbitral correspondiente.

d) En caso de que el procedimiento administrativo, o ante autoridad judicial o tribunal arbitral resulte favorable a los intereses del fiado, y la institución de fianzas haya pagado la cantidad reclamada, el beneficiario devolverá a la afianzadora la cantidad pagada en un plazo máximo de **80** días hábiles contados a partir de que la resolución favorable al fiado haya causado ejecutoria.

e) Su aceptación para que la fianza de cumplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por **"EL INSTITUTO"**.

f) Su conformidad en que la reclamación que se presente ante la afianzadora por incumplimiento de contrato, quedará integrada con la siguiente documentación:

- Reclamación por escrito a la Institución de Fianzas.
- Copia de la póliza de fianza en su caso, sus documentos modificatorios.
- Copia del contrato garantizado y en su caso sus convenios modificatorios.
- Copia del documento de notificación al fiado de su incumplimiento.
- En su caso, la rescisión del contrato y su notificación.
- En su caso, documento de terminación anticipada y su notificación.
- Copia del finiquito y en su caso, su notificación.
- Importe reclamado.

2) Garantía de Anticipo

De ser el caso y de conformidad con el Artículo 48 de la LAASSP, se deberá entregar la siguiente garantía:

- Por anticipo, la cual deberá estar constituida por la totalidad del monto del anticipo.

El proveedor, deberá entregar en la División de Contratos, sita Durango # 291, piso 10, Col. Roma, Ciudad de México, original de la fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual deberá entregar previo a la formalización del contrato.

La garantía de anticipo se liberará mediante autorización por escrito por parte del Instituto en forma inmediata, siempre y cuando el proveedor haya cumplido a satisfacción con la etapa establecida.

3) Garantía de responsabilidad Civil.

A la fecha de formalización de contrato, el proveedor adjudicado entregará al Administrador del Contrato sita Sevilla 33, Piso 7, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, carta expedida por el representante legal de la empresa, donde deberá precisar que se obliga a responder por su cuenta los riesgos, daños y/o perjuicios que por inobservancia de su parte, llegue a causar al Instituto y/o al patrimonio del mismo,, integrando copia simple de la póliza de seguro de responsabilidad civil, expedida por una institución de seguros del país debidamente autorizada, la cual deberá cubrir la vigencia del contrato y los meses ofertados correspondientes a la garantía de los bienes en la cual se incluya:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

La cobertura de Responsabilidad Civil de Inmuebles, equipos y actividades del licitante que contenga la especificación de lo relativo a los servicios a realizar, desinstalación, instalación de los equipos, soldaduras, carga y descarga, demoliciones, máquinas de trabajo, equipos y herramientas, obras especiales, etc., detallando sus características, su ubicación, el período de ejecución, monto y número de contrato, que ampare los daños y perjuicios que ocasione al Instituto y/o al patrimonio del mismo, a su personal, empleados, derechohabientes y visitantes en el entendido de cualquier persona que se encuentre en las instalaciones del Instituto, así como los que cause a terceros en sus bienes, personas e infraestructura con motivo de la ejecución de los trabajos materia del contrato.

La suma asegurada de la póliza deberá ser del importe máximo del contrato, acorde con la responsabilidad que asume el licitante por los servicios prestados.

4) Garantía de los Bienes

El proveedor deberá entregar por cada uno de los equipos que integran cada partida, como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, al Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, antes de que se formalice el **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, un escrito en papel membretado donde se garanticen los mismos.

La carta garantía debe indicar nombre de la empresa, número de contrato, descripción corta del bien, número de serie, modelo, marca, clave SAI y PREI, destino del bien, sello de la unidad, número de garantía, nombre y firma del representante legal de la empresa adjudicada; asimismo, deberá ser avalada por el Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, indicando nombre, matrícula y firma.

El proveedor en su carta garantía deberá precisar que se obliga a responder por su cuenta de los riesgos, daños y/o perjuicios que por inobservancia de su parte llegue a causar al Instituto y/o a terceros, así como contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, que implique un riesgo y que amparen el correcto funcionamiento de los bienes durante su vida útil.

La carta garantía debe considerar los siguientes puntos:

a) **Plazo para notificar al proveedor.**
El Instituto mediante el Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, deberá notificar al Proveedor y a su correspondiente

Administrador del Contrato al momento en que se haya tenido conocimiento de la problemática, mediante correo electrónico, al momento en que se hayan actualizado cualquiera de los supuestos contenidos en la Carta Garantía.

b) **Existencia de accesorios y refacciones.**
Garantizar la existencia de accesorios y refacciones por al menos diez años posteriores a la entrega del bien.

c) **Plazos y condiciones del canje o devolución del bien.**
Durante la vigencia de la garantía de los bienes, el Instituto mediante el Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes, o en su caso el Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales en su carácter de Auxiliar de Administrador de Contrato, podrá solicitar al Proveedor y notificar al Administrador del Contrato, el canje o devolución de cualquiera de los bienes adjudicados, que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato o calidad inferior a la propuesta, vicios ocultos cuando el área usuaria manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad del servicio o cuando los mantenimientos correctivos a un mismo bien sean reiterativos en 3 ocasiones en un período de 30 días, indistintamente de la falla y registrados en el expediente del bien (Se refiere a la documentación que contenga datos generales, el historial desde su recepción, vida útil, datos de proveedores asignados, registro de garantías, vigencias, mantenimientos realizados, bitácoras de operación y mantenimiento), debiendo notificar al proveedor dentro del periodo de 3 días naturales siguientes al momento en que se haya tenido conocimiento de alguno de los supuestos antes mencionados.

Cuando ocurra alguno de los supuestos anteriores, el proveedor deberá reemplazarlos por bienes nuevos a entera satisfacción del responsable de recibir los bienes, en un plazo no mayor de 60 días naturales para todos los equipos, el plazo contará a partir de la fecha de notificación por parte del Instituto, sin importar que la vigencia de la garantía ofertada de los bienes haya concluido.

Todos los gastos que se generen con motivo de reparación, canje o visitas correrán por cuenta del proveedor, previa notificación del Instituto.

d) **Caducidad.**
No aplica.

e) **Centro de servicios (domicilios, horarios y contacto) y reporte técnico.**
Añadir listado de centros de servicios, sucursales o agencias de servicio incluyendo domicilio completo (Calle, Número, Alcaldía o Municipio, Código Postal y

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Localidad), horarios, teléfonos, correo electrónico y contactos del centro de servicio que dará atención al bien en caso de algún reporte.

f) Periodo de garantía.
El periodo de vigencia de la garantía será de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"** y dará inicio a partir del día de la firma del **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"** a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes.

g) Tiempo máximo de atención o reparación de fallas.
El tiempo máximo de atención será en un plazo no mayor de 3 días naturales contados a partir del reporte de falla del equipo y la reparación del equipo será en un plazo no mayor de 3 días naturales, contados a partir de la atención del equipo, la cual se notificará vía telefónica y/o correo electrónico por parte del administrador del contrato, registradas en bitácora de mantenimiento, así mismo el proveedor deberá generar orden de mantenimiento correctivo por la reparación realizada, considerando que el bien debe estar en condiciones óptimas de funcionamiento.

El mantenimiento correctivo deberá realizarse en el lugar y horario indicado por el Administrador del Contrato en el reporte de la falla.

h) Garantía de mano de obra y/o partes.
Entregar relación del personal capacitado por el fabricante de la marca del bien, que llevarán a cabo los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo adjuntando las constancias emitidas por el fabricante, que lo acrediten para llevar a cabo dichos mantenimientos.

i) Mantenimientos preventivo y/o correctivo.
Entregar contrato de mantenimiento preventivo y correctivo formalizado con el fabricante, en la que se estipule un programa calendarizado por la vigencia de la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, en el que señalen las actividades de mantenimiento preventivo y su frecuencia con base al manual de servicio y recomendaciones del fabricante, el

cual deberá ser ejecutado por el personal capacitado por el fabricante. En el caso de correctivos el servicio lo deberá proporcionar durante el tiempo de la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, incluyendo las refacciones nuevas y originales necesarias para garantizar la óptima operación de los equipos conforme al manual de servicio y recomendaciones del fabricante, sin costo adicional para "EL INSTITUTO", de manera tal que permitan su uso permanente y continuo, los Servicios de Mantenimiento preventivos y correctivos se darán en los lugares identificados en el **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes"**.

1.- Condiciones del Mantenimiento:

- Las condiciones de entrega es funcionando al 100% a satisfacción del Instituto Mexicano del Seguro Social, llevándose a cabo el mantenimiento preventivo conforme lo establece el manual del fabricante y todos los correctivos, incluyendo refacciones, cuantas veces sea necesario sin costo adicional para el Instituto.

  Durante la vigencia de la garantía, el proveedor se asegurará que:

  - Contará y suministrará todas las partes, elementos, componentes y refacciones que se requieran, para garantizar la adecuada operación y funcionamiento de los "Equipos de Aire Acondicionado" del instituto.

  - Que las partes, elementos, componentes y refacciones, nuevas y originales, estarán libres de vicios ocultos y defectos en materiales o manufactura, por lo que garantizan su duración, resistencia y óptimo funcionamiento, de lo contrario se obliga a responder ilimitadamente de cualquier sustitución o cambio de éstas.
  - El proveedor está obligado a mostrar al Jefe de Conservación de Unidad el kit de refacciones que se utilicen en el servicio de mantenimiento preventivo antes de la apertura de su empaque original sellado de origen y deberán contener los números de parte que les otorga el fabricante, a fin de que se verifique su contenido.

  - El proveedor está obligado en los mantenimientos correctivos a colocar las refacciones nuevas y originales, para lo cual deberá mostrar al Jefe de Conservación de Unidad previo a su instalación, en empaque

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

original sellado, el cual deberá contener los números de parte y números de serie (en su caso) que les otorga el fabricante.

- Cuando sea posible el proveedor podrá colocar sellos a las refacciones nuevas instaladas.

- Todas las refacciones dañadas que se hayan sustituido, deberán entregarse al Jefe de Conservación de Unidad, excepto las que sean consideradas como toxicas, no importando cantidad y tamaño; debiendo anotar en la bitácora del equipo, la descripción de las refacciones retiradas y números de serie.

- Quedaran cubiertos por el proveedor los daños ocasionados por mal servicio o negligencia de su personal a las instalaciones del Instituto o a terceras personas con forme a lo dictaminado por un perito en materia que será pagado por el proveedor con previa autorización por el instituto.

2.- Establecer los mecanismos de comprobación, supervisión y verificación del mantenimiento, así como del cumplimiento de las requisiciones de cada entregable.

- El proveedor, al momento de la prestación del primer mantenimiento, celebrará reunión con el Jefe de Conservación de la Unidad, así como con el personal que éste designe, proporcionándole información amplia y detallada del servicio a proporcionar, así como la herramienta y equipo que utilizará para el servicio, dejando evidencia documental de la reunión efectuada "Reunión de Trabajo del Primer Servicio".

- Durante el mantenimiento, el personal deberá de presentarse con uniforme alusivo a la empresa y gafete que lo identifique con la misma y registrarse en la bitácora correspondiente, así mismo, el servicio estará sujeto a verificación constante por parte del Jefe de Conservación de Unidad, con objeto de revisar que se cumpla con las condiciones requeridas en la presente licitación. Los mecanismos de comprobación para la prestación de los servicios se realizarán en cada una de las unidades.

  Cabe resaltar que de no cumplirse con las condiciones de la prestación del servicio mantenimiento, el Instituto no dará por aceptado el mantenimiento.

  El área responsable de la recepción de los trabajos serán los Jefes de Conservación de Unidad. Al término de cada servicio, el proveedor deberá

presentar debidamente requisitado el formato de "Acta de Entrega Recepción de los Trabajos Orden de servicio".

La elaboración de la Orden de Servicio quedará bajo la responsabilidad del Proveedor y deberán llenarse en la Unidad en donde realizó el mantenimiento, debiendo contener los datos generales del contrato, nombre completo del técnico asignado por el licitante ganador, nombre completo, cargo, matrícula y firma autógrafa del Jefe de Conservación de Unidad o personal facultado para la recepción de los servicios en donde se realizó el servicio, el tipo de mantenimiento, además describirá el kit de mantenimiento utilizado y cada una de las refacciones utilizadas con sus respectivos números de parte y números de serie. La orden de servicio deberá contener el sello de la unidad (sello fechador y sello de la clave presupuestal) y firmar el mismo día en que se concluyó el servicio de mantenimiento, siempre y cuando se entreguen a entera satisfacción y de acuerdo al diseño original del equipo, entregando una copia en la Jefatura de Conservación correspondiente. El proveedor deberá elaborar una orden de servicio por cada visita de mantenimiento que realice.

j) Capacitación

Programa de capacitación el cual se deberá proporcionar 2 veces durante el tiempo de la garantía de 12 meses y cuando el Instituto así lo requiera, previa solicitud pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**. Dicha capacitación deberá impartirse al personal técnico y personal administrativo de la Unidad IMSS destino; y/o al personal de Nivel Central que el IMSS designe, en relación a los procedimientos que deberán aplicarse al equipamiento nuevo, lo anterior dando cumplimiento al numeral **[C]** CAPACITACION del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes" y numeral L.1) LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA** de los presentes Términos y Condiciones.

La capacitación será avalada a través de un documento membretado por el proveedor, mismo que debe contener, fecha, plan formativo del curso impartido revisado por el responsable de recepción de los bienes, nombre y cargo del instructor; nombre y firma del Jefe de Conservación de Unidad; nombre, unidad de adscripción, categoría, matrículas y firmas de los participantes que designe el instituto.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

k) **Porcentaje a requerir por concepto de garantía de cumplimiento.**
La garantía de cumplimiento deberá constituirse por un importe equivalente al 10% del importe total del contrato, sin incluir el IVA, la aplicación de las garantías de cumplimiento del contrato se aplicarán de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, es decir la garantía será divisible y se ejecutará en razón de los bienes o servicios que no sean entregados a entera satisfacción del Instituto, para el supuesto en el que se formalice un contrato con una partida considerando únicamente un equipo, la garantía será indivisible, como se detalla en el **Punto 1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DEL NUMERAL J),** de los presentes términos y condiciones.

K) PAGO

A efecto de realizar el pago por cada uno de los equipos que integran la partida como se establece en el **Anexo 2 (dos) "CANTIDADES Y DISTRIBUCIÓN PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"** conforme al **Anexo 3 (tres) "LUGAR DE ENTREGA Y RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES"**, este se llevará en dos etapas mediante 2 Facturas**:**

- Factura 1 de Anticipo: El 10% del monto total de contrato.
- Factura 2 de Entrega del Bien a entera satisfacción del responsable de la recepción de los Bienes: El pago de los bienes será por cada uno de los equipos que integran la partida correspondiente al 90% del monto total del bien.

Requerimientos:

- Existencia de un contrato formalizado.

Documentos que deben presentarse en ventanilla:

- Representación impresa del comprobante fiscal por internet (CFDi), que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 29-A del Código Fiscal de la Federación, en la que se indique:
  - Numero de proveedor
  - Numero de contrato;
  - Numero de Pedido
  - Número de ID N Recepción y,
  - Numero de fianza y denominación social de la afianzadora en su caso.

- Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS) positiva y vigente.

Firmas de autorización en la representación impresa de CFDI:

- Para contrato: Persona administradora del contrato.

Cuenta PREI	PARTIDA DEL COG	NOMBRE DE LA CUENTA	CONCEPTO DE GASTO	PLAZO DE PAGO:	TIPO DE GLOSA:
13350109	5000	Bienes muebles capitalizables recibidos pendientes de aplicar IMSSR	Por el importe de las recepciones de bienes muebles capitalizables a través del modulo de compras del Sistema PREI Millenium para IMSSR.	20 días	Bienes de inversión

El pago será en moneda nacional, en pagos progresivos y conforme a los bienes entregados, de acuerdo con los términos y plazos normados por la Dirección de Finanzas, en el "Procedimiento de la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite y pago y constitución de fondos fijos" sin que estos rebasen los 20 días naturales.

L) MECANISMO DE COMPROBACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS BIENES CONTRATADOS Y EFECTIVAMENTE ENTREGADOS, ASÍ COMO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS REQUISICIONES DE CADA ENTREGABLE.

La documentación comprobatoria para proceder al pago de los equipos entregados a entera satisfacción del Jefe de Conservación de Unidad, como responsable de la recepción de los bienes, deberá ser validada y autorizada por parte del Administrador del Contrato de acuerdo a lo siguiente:

a) Documento en papel membretado del proveedor, firmado por el Representante Legal del mismo en donde relacione la documentación enlistada en los incisos b, c, d, e, f, g, h, i, j, k y l del presente numeral, indicando números de referencia, así como partida y número de serie, unidad y lugar de destino, la cual deberá ser validada, autorizada y firmada por el Administrador del Contrato o en su caso el Servidor Público que ostente el cargo.

b) Factura en original la cual deberá indicar la cantidad, nombre del bien solicitado, clave SAI, clave PREI, número de serie, marca, modelo, lugar de destino, número de proveedor ante el IMSS, vigencia de garantía, número de garantía, número de contrato, nombre de la afianzadora, número de fianza, precio unitario, importe total, nombre y firma del Representante Legal del Proveedor, previa validación y autorización (nombre, cargo, firma) por el Administrador del Contrato o en su caso el Servidor Público que ostente el cargo.

ANEXOS DE CONTRATOS
DIVISIÓN

c) Original del **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, debidamente requisitada por cada uno de los equipos que integran la partida como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, la cual deberá contener adicionalmente: nombre, cargo, matrícula y firma del Director de la Unidad, Responsable del Control de bienes y del Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes y del Auxiliar Administrador del Contrato o servidor público de nivel inmediato superior o quien ostente el cargo, sello de la Unidad y sello de la clave presupuestal, así mismo deberá contener nombre y firma del Representante Legal del Proveedor.

d) Original del **Anexo 4 (cuatro) "Remisión del Pedido"**, debidamente requisitada con los siguientes datos:

- Número de Contrato
- Fecha Remisión: día, mes y año
- Fecha del Contrato: fecha de formalización del Contrato
- Lugar: Nombre de la Unidad Destino
- Nombre, Razón Social y Domicilio Proveedor
- Plazo de entrega: Fecha límite de entrega de los bienes por parte del Proveedor.
- Numero consecutivo de hojas de que conste la remisión.
- RFC: Registro Federal de Contribuyentes del proveedor incluyendo homoclave.
- Ramo: Anotar
- IMSS: Registro patronal otorgado por el IMSS.
- Grupo: 529
- Lugar de Entrega: Nombre y Dirección completa donde se entrega los bienes.
- Renglón: Partida asignada al equipo.
- Cantidad
- Unidad: Equipo
- Precio unitario
- Clave SAI
- Descripción:
  - Nombre del bien solicitado
  - Clave PREI
  - Número de serie
  - Marca

- Modelo
- Lugar de destino
- Número de proveedor ante el IMSS
- Vigencia de garantía
- Número de garantía
- Número de contrato
- Nombre de la afianzadora
- Número de fianza

- Importe
- IVA
- Importe total
- Importe: anotar con letra el importe total con IVA
- No. Proveedor: Numero de Proveedor ante el IMSS
- Selladas (sello de la Unidad y clave presupuestal)
- Nombre, cargo, matrícula y firma del responsable de la recepción de los bienes, que ampare los equipos entregados a entera satisfacción o en su caso el Servidor Público que ostente el cargo.

Este documento deberá contener nombre y firma del Representante Legal del Proveedor.

e) Original del **Anexo 7 (siete) "Lista de Verificación para la Recepción de Bienes de Inversión"**, debidamente requisitada y verificada en el cumplimiento de entrega de todos los documentos por cada uno de los equipos que integran la partida, la cual deberá contener adicionalmente: nombre, cargo, matrícula y firma del Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los Bienes y del Auxiliar Administrador del Contrato, sello de la Unidad y sello de la clave presupuestal, nombre y firma del Representante Legal del Proveedor.

En el caso de la ausencia del responsable mencionado deberá firmar el nivel jerárquico superior, o en su caso el Servidor Público que ostente el cargo.

f) Original de Carta garantía de los bienes expedida por el Proveedor, por cada uno de los equipos que integran la partida, cumpliendo con lo señalado en el **Punto 3. GARANTÍA DE LOS BIENES DEL NUMERAL J)** del presente documento, la cual deberá contener adicionalmente: nombre y firma del Representante Legal del Proveedor además de ser validado y autorizado por el responsable de la recepción de los Bienes, indicando nombre, cargo, matrícula, firma y sello de recepción de la Unidad por cada uno de los bienes como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

capacitación de Equipos de Aire Acondicionado", o en su caso por el Servidor Público que ostente el cargo.

g) Comprobante de validez de factura ante el Portal de Servicios a Proveedores de la página del Instituto.

h) Comprobante de opinión de cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social, emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, Comprobante de cumplimiento de obligaciones fiscales expedido por el SAT, Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, emitida por el INFONAVIT, todas en sentido positivo y vigentes, a efecto de cumplir con lo señalado por el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del CFF, así como a lo dispuesto por la Resolución Miscelánea Fiscal del ejercicio que corresponda, en caso de ser una participación conjunta, se deberá entregar por cada uno de los licitantes participantes.

i) Copia de fianza, con sello de recepción de División de Contratos nivel central.

j) Copia del contrato debidamente formalizado por cada una de las partes que intervengan.

k) En su caso, el proveedor deberá entregar Nota de Crédito a favor del Instituto, por el importe de la aplicación de la pena convencional o deductiva por atraso o deficiencia de los bienes, en las que se indique:

- Número de contrato.
- Número de proveedor
- Referencia a la Factura que ampara el equipo penalizado.
- Referencia del número de serie del equipo
- Concepto de Penalización.

l) En su caso, comprobante de validez de Nota de crédito ante el Portal de Servicios a Proveedores de la página del Instituto.

m) Hoja de "Entrega de Nota de Recepción" emitida por el Sistema Institucional PREI Millenium, para la cual el Proveedor podrá ponerse en contacto con el Administrador del Contrato a fin de que se realice el registro de la recepción de los Bienes a entera satisfacción en el Sistema de Compras del Instituto (PREI Millenium), entregando una copia de la representación impresa del comprobante fiscal digital y documentación enlistada en los puntos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, y en su caso k debidamente requisitadas del presente numeral.

Para proceder al pago de los bienes el Administrador del Contrato será quien valide la documentación probatoria de la recepción de los bienes, los cuales deben contener la totalidad y correspondencia de los requisitos solicitados (enlistados en los incisos b, c, d, e, f, g, h, i, j, k y l del presente numeral **K) PAGO**), de no ser así el proveedor deberá recoger la documentación entregada para tramite de pago y corregir las inconsistencias detectadas y posteriormente entregarlas nuevamente para su validación, cuantas veces sea necesaria, una vez que el Administrador del Contrato valide la documentación podrá ser entregada en la División de Tramites de Erogaciones del Instituto, sita en calle Gobernador Tiburcio Montiel No. 15, Col. San Miguel Chapultepec, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11850, de lunes a viernes en un horario de las 09:00 a las 14:00 horas de conformidad con lo establecido en el numeral 4.20 del Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos. Clave 6130-003-002.

El pago de los bienes será por cada uno de los equipos que integran la partida como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, conforme al **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes"**.

El pago se realizará en moneda nacional, en los plazos normados por la Dirección de Finanzas en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos", sin que éstos rebasen los 20 (veinte) días naturales posteriores a aquel en que se presente en las áreas de trámite de erogaciones la representación impresa del comprobante fiscal digital por internet (CFDI), siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite el suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a entera satisfacción del Instituto y se indique en dicha documentación la descripción del bien adquirido, número de proveedor, número de contrato, número de fianza y denominación social de la afianzadora, en su caso."
Para el trámite de pago el proveedor deberá expedir sus comprobantes fiscales digitales en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, con Registro Federal de Contribuyente IMS421231I45, domicilio fiscal de conformidad con lo establecido en cada instrumento jurídico.

Para la validación de dichos comprobantes, el proveedor deberá cargar en internet el archivo en formato XML, a través del Portal de Servicios a Proveedores de la página del

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Instituto; la validez de los mismos será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes válidos serán procedentes para pago.

El pago se realizará por medio de transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico interbancario que el Instituto tiene en operación, para tal efecto, el Proveedor se obliga a proporcionar en su oportunidad el número de cuenta, clabe, banco y sucursal a su nombre, a menos que el Proveedor acredite de forma fehaciente la imposibilidad para ello.

El Pago se depositará en la fecha programada de pago, a través del esquema Interbancario si la cuenta bancaria del Proveedor, está contratada con BANORTE, BBVA BANCOMER, HSBC, o SCOTIABANK INVERLAT o a través del esquema interbancario vía SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios) si la cuenta pertenece a un banco distinto a los antes mencionados.

Por lo anterior, el Proveedor deberá entregar solicitud de pago electrónico (Interbancario) y presentar original y copia de la cédula del Registro Federal de Contribuyentes, Poder Notarial e Identificación Oficial; los originales se solicitan únicamente para cotejar los datos y le serán devueltos en el mismo acto.

El Administrador del Contrato será quien dará la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago, de acuerdo a lo normado en el Anexo Cuentas Contables del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos", mismos que se encuentran publicados en la dirección: http://intranet/normatividad/Normas/DIR%20FINANZAS/COORD%20CONT%20Y%20TRAM%20EROGACIONES/PROCEDIMIENTOS/6130-003-002.pdf#search=6130%2D003%2D002

En ningún caso, se deberá autorizar el pago de los bienes, si no se ha determinado, calculado y notificado al Proveedor las penas convencionales o deducciones pactadas, así como su registro y validación en el Sistema PREI Millenium.

El Proveedor se obliga a no cancelar ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT) los comprobantes fiscales digitales (CFDI) a favor del Instituto, previamente validados en el Portal de Servicios a Proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo al Administrador del Contrato para su autorización expresa, debiendo este informar a las Áreas de Trámite de Erogaciones de dicha justificación y Reposición del comprobante fiscal en su caso.

Asimismo, el Instituto podrá aceptar a solicitud del Proveedor que en el supuesto de que tenga cuentas liquidas y exigibles a su cargo, aplicarlas contra los adeudos que, en su caso, tuviera por conceptos de cuotas obrero-patronales, conforme a lo previsto en el Artículo 40B, de la Ley del Seguro Social, adicionalmente el Proveedor, acepta se

realicen las deducciones correspondientes en su caso, generados por la aplicación de penas convencionales, derivados de atrasos o deficiencia en los bienes. Lo anterior de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.4.10 inciso b y c) de las POBALINES.

El Proveedor que celebre contrato de cesión de derechos de cobros, deberá notificarlo por escrito al Instituto, con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada y deberá contar con el consentimiento del Instituto, entregando invariablemente los documentos sustantivos de dicha cesión, al administrador del Contrato, así mismo el Proveedor podrá optar por cobrar a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, con el Instituto. Lo anterior de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.5.1.4 de las POBALINES y al último párrafo del artículo 46 de la LAASSP.

En caso de que el Proveedor reciba pagos en exceso, deberá reintegrar dichas cantidades más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación, para los casos de prórroga cuando existan créditos fiscales, los intereses se calcularán sobre las cantidades en exceso y se computaran por días naturales, desde la fecha de su entrega, hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición del Instituto.

L.1 LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA

LUGAR: El sitio para el suministro, desinstalación instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes será conforme al **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes"**. Aplica para cada uno de los equipos que integran la partida.

CONDICIONES DE ENTREGA: El responsable de la recepción de los bienes será el Jefe de Conservación de Unidad, conforme al **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes"**.

El proveedor en presencia del responsable de la recepción de los bienes o personal que se designe deberá llevar a cabo el suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación a todos los equipos que integran las partidas entregadas al Instituto, conforme al manual del fabricante.

La entrega de los bienes se deberá realizar previo acuerdo entre el proveedor y el Auxiliar Administrador del Contrato, con la finalidad de que se encuentren en sitio los responsables para la firma y aceptación de los documentos posteriormente citados.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para la logística de suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación, capacitación y entrega, el proveedor o los proveedores ganadores deberán planear y conciliar los trabajos con el Jefe de Conservación de Unidad, lo anterior con la finalidad de evitar afectar significativamente la operación y servicios que proporciona la Unidad, considerando los tiempos de entrega establecidos.

La entrega de los bienes y requisitado de los documentos deberá ser de manera cronológica de acuerdo a las siguientes etapas, cumpliendo estrictamente con lo siguiente:

1. **Suministro**
   El proveedor se obliga a cubrir todos los gastos, mantener asegurados los bienes y absorber todos los riesgos hasta la recepción de los mismos a entera satisfacción del responsable de la recepción de los equipos, en los sitios de entrega señalados en el **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes"**, pudiendo cambiar el Instituto los destinos finales de los bienes previo aviso por escrito al proveedor sin costo adicional para el Instituto, por siniestros o causas atribuibles al Instituto, el cual deberá dejar constancia que acredite dichos supuestos en el expediente de contratación respectivo.

   El proveedor deberá entregar los bienes perfectamente empacados, con la envoltura original del fabricante, en condiciones de embalaje que los resguarden del polvo y humedad, debiendo garantizar la identificación, entrega individual y total de los bienes que preserven sus cualidades durante el transporte y almacenaje sin merma de su vida útil y sin daño o perjuicio alguno para el Instituto.

   La recepción estará sujeta a la verificación total de los Equipos de Aire Acondicionado por el responsable de la recepción de los bienes, a efecto de verificar que los bienes cumplan con los requisitos solicitados en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**, así como con las condiciones requeridas en el presente procedimiento, considerando cantidad y empaque.

   El proveedor deberá entregar junto con los bienes, el **Anexo 4 (cuatro) "Remisión del pedido"** en el formato institucional para cada uno de los equipos que integran la partida, relacionados en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"** el cual deberá presentarse en original y cinco copias legibles,

foliado y debidamente requisitado en todos sus rubros y deberá indicar lo siguiente:

- Número de Contrato
- Fecha Remisión: día, mes y año
- Fecha del Contrato: fecha de formalización del Contrato
- Lugar: Nombre de la Unidad Destino
- Nombre, Razón Social y Domicilio Proveedor
- Plazo de entrega: Fecha límite de entrega de los bienes por parte del Proveedor.
- Numero consecutivo de hojas de que conste la remisión.
- RFC: Registro Federal de Contribuyentes del proveedor incluyendo homoclave.
- Ramo: Anotar
- IMSS: Registro patronal otorgado por el IMSS.
- Grupo: 529
- Lugar de Entrega: Nombre y Dirección completa donde se entrega los bienes.
- Renglón: Partida asignada al equipo.
- Cantidad
- Unidad: Equipo
- Precio unitario
- Clave SAI
- Descripción:
    - Nombre del bien solicitado
    - Clave PREI
    - Número de serie
    - Marca
    - Modelo
    - Lugar de destino
    - Número de proveedor ante el IMSS
    - Vigencia de garantía
    - Número de garantía
    - Número de contrato
    - Nombre de la afianzadora
    - Número de fianza
- Importe
- IVA
- Importe total
- Importe: anotar con letra el importe total con IVA
- No. Proveedor: Numero de Proveedor ante el IMSS
- Selladas (sello de la Unidad y clave presupuestal)
- Nombre, cargo, matrícula y firma del responsable de la recepción de los bienes, que ampare los equipos entregados a entera satisfacción o en su caso el Servidor Público que ostente el cargo.

Este documento deberá contener nombre y firma del Representante Legal del Proveedor.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2. **Desinstalación:**
La Desinstalación deberá ser de acuerdo a lo descrito en el numeral **[IG.1]** del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

Los equipos, elementos, componentes y desechos producto de la desinstalación deberán ser ubicados en el lugar donde indique el Jefe de Conservación de cada Unidad IMSS destino, dentro del conjunto IMSS, referidos en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"** y **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes".**

El proveedor deberá entregar documento en papel membretado firmado por el representante legal del mismo, donde realice la entrega del bien desinstalado, acompañado de una relación que describa todos y cada uno de los elementos y accesorios y sus cantidades, así como indicar la ubicación de disposición final previamente acordada con el Jefe de Conservación de Unidad, mismo que deberá integrarse al expediente del equipo.

3. **Instalación:**
El proveedor deberá cumplir con los requisitos solicitados en los numerales **[I]** INSTALACIÓN, **[IG]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION y **[IE]** REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS DE INSTALACIÓN del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** a entera satisfacción del Jefe de Conservación de Unidad como responsable de la recepción de los bienes.

4. **Pruebas de Arranque y Puesta en Operación**
El proveedor deberá llevar a cabo las pruebas de arranque, ajustes y funcionamiento, de seguridad y puesta en operación para verificar que todo ha sido fabricado e instalado conforme a lo especificado por el fabricante, comprobando el correcto funcionamiento de todas y cada una de las partes que integran los "Equipos de Aire Acondicionado", dichos trabajos deberán ser realizados por personal especialista capacitado, calificado, certificado y autorizado por el fabricante del equipo para obtención de los puntos óptimos de operación y ajustes necesarios, lo anterior para dar cumplimiento al numeral **[O]** PUESTA EN OPERACIÓN del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

Es la etapa en la cual el proveedor entrega al responsable de la recepción de los bienes el equipo suministrado, instalado y con pruebas de arranque, cumpliendo con una operación continua, confiable, funcional y segura de conformidad a lo

Recepción de Bienes de Inversión" y el numeral **[E]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** por cada uno de los equipos que integran la partida, como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, la cual deberá contener nombre, cargo, matrícula y firma del responsable de la recepción de los bienes y del Auxiliar Administrador del Contrato, sello de recibido por la Unidad y sello de la clave presupuestal.

10. **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**
Formalización del **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, debidamente requisitada para cada uno de los equipos que integran la partida como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución de Equipos para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, mediante el cual se compruebe que el proveedor realizó el suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de cada uno de los equipos a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes conforme al **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes" y a lo expuesto numeral L.1) LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA,** de acuerdo al formato institucional, el cual deberá contener adicionalmente:

- Nombre, cargo, matrícula y firma del Director de la Unidad, Jefe de Conservación de Unidad, Responsable del Control de Bienes y del Auxiliar Administrador del Contrato o Servidores Públicos que ostenten el cargo.
- Nombre y firma del representante del proveedor.
- Sello de la Unidad.
- Sello de la clave presupuestal.

En el caso de la ausencia de cualquiera de los responsables mencionados, deberá firmar el servidor público de nivel inmediato superior o quien ostente el cargo.

Las entregas podrán ser canceladas a solicitud del Instituto bajo los siguientes supuestos:

- Por notificación de la rescisión administrativa del contrato.
- Terminación anticipada del contrato.

establecido en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

5. **Capacitación**
   La capacitación deberá impartirse al personal técnico y personal administrativo de la Unidad IMSS destino; y/o al personal de Nivel Central que el IMSS designe, en relación a los procedimientos que deberán aplicarse al equipamiento nuevo que se suministra, de acuerdo a lo indicado en el numeral **[C]** CAPACITACION del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

6. **Garantía de los Bienes**
   El proveedor deberá entregar junto con los equipos, la Carta garantía cumpliendo con lo establecido en el **Punto 3. Garantía de los Bienes del numeral J)** de los presentes términos.

7. **Contrato de Mantenimiento**
   El proveedor deberá entregar al responsable de la recepción de los bienes el contrato formalizado con el fabricante del equipo, anexando el programa de mantenimiento preventivo y la relación de los insumos con las cantidades necesarias para la ejecución del mismo, conforme a lo establecido en el manual de servicio del fabricante y sus recomendaciones, mismo que será aplicado durante la vigencia de la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**:

8. **Programa de Mantenimiento, una vez terminada la garantía.**
   El proveedor deberá entregar al responsable de la recepción de los bienes un programa de mantenimiento preventivo y la relación de los insumos con las cantidades necesarias para la ejecución del mismo por el año siguiente, una vez terminada la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, la cual deberá incluir las actividades y la frecuencia de ejecución conforme a lo recomendado por el fabricante y al manual de operación y manual de mantenimiento.

9. **Lista de Verificación**
   Requisitar y dar cumplimiento en la entrega total de los documentos en cada uno de los conceptos del **Anexo 7 (siete) "Lista de Verificación para la**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

establecido en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

5. **Capacitación**
   La capacitación deberá impartirse al personal técnico y personal administrativo de la Unidad IMSS destino; y/o al personal de Nivel Central que el IMSS designe, en relación a los procedimientos que deberán aplicarse al equipamiento nuevo que se suministra, de acuerdo a lo indicado en el numeral **[C]** CAPACITACION del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"**.

6. **Garantía de los Bienes**
   El proveedor deberá entregar junto con los equipos, la Carta garantía cumpliendo con lo establecido en el **Punto 3. Garantía de los Bienes del numeral J)** de los presentes términos.

7. **Contrato de Mantenimiento**
   El proveedor deberá entregar al responsable de la recepción de los bienes el contrato formalizado con el fabricante del equipo, anexando el programa de mantenimiento preventivo y la relación de los insumos con las cantidades necesarias para la ejecución del mismo, conforme a lo establecido en el manual de servicio del fabricante y sus recomendaciones, mismo que será aplicado durante la vigencia de la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**:

8. **Programa de Mantenimiento, una vez terminada la garantía.**
   El proveedor deberá entregar al responsable de la recepción de los bienes un programa de mantenimiento preventivo y la relación de los insumos con las cantidades necesarias para la ejecución del mismo por el año siguiente, una vez terminada la garantía de 12 meses, pudiendo los licitantes ofertar una garantía superior a este periodo para los efectos considerados en términos del **Anexo 6 (seis) "Criterios de evaluación para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, la cual deberá incluir las actividades y la frecuencia de ejecución conforme a lo recomendado por el fabricante y al manual de operación y manual de mantenimiento.

9. **Lista de Verificación**
   Requisitar y dar cumplimiento en la entrega total de los documentos en cada uno de los conceptos del **Anexo 7 (siete) "Lista de Verificación para la**

Recepción de Bienes de Inversión" y el numeral **[E]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** por cada uno de los equipos que integran la partida, como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, la cual deberá contener nombre, cargo, matrícula y firma del responsable de la recepción de los bienes y del Auxiliar Administrador del Contrato, sello de recibido por la Unidad y sello de la clave presupuestal.

10. **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**
Formalización del **Anexo 5 (cinco) "Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque, Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión"**, debidamente requisitada para cada uno de los equipos que integran la partida como se establece en el **Anexo 2 (dos) "Cantidades y Distribución de Equipos para la adquisición, suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de Equipos de Aire Acondicionado"**, mediante el cual se compruebe que el proveedor realizó el suministro, desinstalación, instalación, pruebas de arranque, puesta en operación y capacitación de cada uno de los equipos a entera satisfacción del responsable de la recepción de los bienes conforme al **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes" y a lo expuesto numeral L.1) LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA,** de acuerdo al formato institucional, el cual deberá contener adicionalmente:

- Nombre, cargo, matrícula y firma del Director de la Unidad, Jefe de Conservación de Unidad, Responsable del Control de Bienes y del Auxiliar Administrador del Contrato o Servidores Públicos que ostenten el cargo.
- Nombre y firma del representante del proveedor.
- Sello de la Unidad.
- Sello de la clave presupuestal.

En el caso de la ausencia de cualquiera de los responsables mencionados, deberá firmar el servidor público de nivel inmediato superior o quien ostente el cargo.

Las entregas podrán ser canceladas a solicitud del Instituto bajo los siguientes supuestos:

- Por notificación de la rescisión administrativa del contrato.
- Terminación anticipada del contrato.

- Omisión a la solicitud de canje o recolección de bienes realizada por el Instituto, por diversos motivos (calidad, caducidad, incumplimiento a las especificaciones técnicas de calidad etc.).
- Por cualquier otra causa que implique algún daño o perjuicio al Instituto.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de entrega establecidas en los presentes términos, el Instituto no dará por recibidos y aceptados los bienes.

M) ANTICIPO

Se otorgará anticipo por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a favor del proveedor, lo anterior de conformidad con lo estipulado en el Artículo 13 de la LAASSP, el cual en todo caso, deberá garantizarse en los términos del artículo 48 de esta LAASSP.

Para lo cual 1 día posterior a la formalización del contrato, se deberá ingresar la Factura en original, que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 29-A del Código Fiscal de la Federación, la cual deberá indicar, Concepto: Anticipo; número de contrato, proveedor, número de proveedor ante el IMSS, número de garantía, vigencia de garantía, nombre de la afianzadora, número de fianza, importe total, nombre y firma del Representante Legal del Proveedor.

IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos y derechos que procedan con motivo de los bienes objeto de la presente, serán pagados por el proveedor conforme a la legislación aplicable en la materia. El Instituto sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de acuerdo a lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

CAUSALES DE DESECHAMIENTO

- Que no cumplan con alguno de los requisitos establecidos en los presentes Términos y Condiciones y sus anexos, así como los que se deriven del Acto de la Junta de Aclaraciones y que con motivo de dicho incumplimiento se afecte la solvencia de la propuesta, conforme a lo previsto en el artículo 36 de la LAASSP.

- El no presentar la documentación solicitada en el numeral **E.1) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE** del presente documento.

- Que la documentación solicitada en el numeral **E.1) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE** del presente

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

documento, no contenga la totalidad de los requisitos solicitados en los mismos, así como los que resulten de la junta de aclaraciones.

- Cuando la descripción técnica del licitante no contenga la totalidad de las especificaciones y requisitos solicitados en el **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** y de los presentes Términos y Condiciones, así como con aquellos que resulten de la junta de aclaraciones.

- Cuando no coincidan las marcas, modelos ofertados y los anexos técnicos, contra los folletos, catálogos, fotografías, instructivos y/o manuales del fabricante, que envíen los licitantes como sustento de la Descripción amplia y detallada de los bienes ofertados.

- Cuando no corresponda la descripción técnica del licitante, con los anexos técnicos, folletos, catálogos, instructivos y/o manuales del fabricante, que envíen los licitantes como sustento de la Descripción amplia y detallada de los bienes ofertados.

- Cuando los folletos, catálogos, instructivos y manuales están expedidos en un idioma distinto al español, no estén acompañados de una traducción simple al español.

- Cuando no corresponda el bien solicitado contra el bien ofertado.

- Cuando los documentos presentados para acreditar lo solicitado en los numerales **[S]** SUMINISTRO DEL EQUIPO del **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** y numeral **E.1 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE** del presente documento no correspondan al bien y requisitos solicitados en el presente documento.

- Cuando no se comprueben la totalidad de las especificaciones y requisitos solicitados en el **[S]** SUMINISTRO DEL EQUIPO. **Anexo 1 (uno) "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes"** y de los presentes Términos y Condiciones, en los folletos, catálogos, fotografías, instructivos y/o manuales del fabricante, que envíen los licitantes como sustento de la Descripción amplia y detallada de los bienes ofertados.

RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

El Instituto podrá rescindir administrativamente, en cualquier momento, el (los) contrato(s) que, en su caso, sea(n) adjudicado(s), en términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

- Cuando el proveedor no entregue la garantía de cumplimiento del contrato, dentro del término de 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.

- Cuando el proveedor incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del contrato.

- Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el contrato y sus anexos.

- Cuando se compruebe que el proveedor haya entregado bienes con características distintas a las pactadas o cuando no los entregue conforme a las normas y/o calidad solicitadas por el Instituto.

- En caso de que el proveedor no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para canje, por problemas de calidad, defectos o vicios ocultos, de acuerdo a lo estipulado.

- Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título, los derechos y obligaciones de los contratos, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización del Instituto.

- Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio del proveedor.

- Cuando los bienes entregados no puedan funcionar o ser utilizados por estar incompletos.

- Cuando de manera reiterativa y constante, el proveedor sea sancionado por parte del Instituto con penalizaciones o deducciones sobre el mismo concepto de los bienes que proporciona al Instituto superando el 10% del monto del contrato y con ello se afecten los intereses del Instituto.

TERMINACIÓN ANTICIPADA

El Instituto podrá dar por terminado anticipadamente el contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurran razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionará un daño o perjuicio a el Instituto o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al instrumento jurídico con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DATOS GENERALES Y NOTIFICACIONES OFICIALES

Con la finalidad de establecer un canal de comunicación oficial con los proveedores, los licitantes acompañarán en su propuesta técnica, escrito en donde presenten los siguientes datos:

- Nombre completo del representante legal para recibir notificaciones y comunicaciones en su nombre y representación.
- Cargo.
- Domicilio.
- Teléfono (oficina y celular).
- Correo electrónico.

El proveedor se obliga a comunicar cualquier cambio en los datos de este contacto oficial, mediante escrito dirigido a los Administradores del Contrato.

En caso de incumplir con la obligación de informar los cambios en el contacto oficial, el Instituto no se hace responsable por las situaciones que la omisión de esto afecte al proveedor.

Las notificaciones por parte del Instituto podrán realizarse por cualquiera de los siguientes medios:

- Oficio entregado en el domicilio señalado en este apartado.
- Vía correo electrónico.

SERVIDOR PÚBLICO QUE PARTICIPARÁ EN LOS EVENTOS DE LICITACIÓN.

Titular de la División de Conservación.

ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

El Titular de la División de Conservación fungirá como Administrador del Contrato, de conformidad con el numeral 5.3.15, inciso b) e inciso c) de las POBALINES.

Los Jefes de Departamento de Conservación y Servicios Generales o servidor público que designe el Administrador del Contrato en OOAD y UMAE, fungirán como auxiliares del administrador del contrato, lo anterior de conformidad con el Numeral 5.3.15 último párrafo de los POBALINES que a la letra dice "El Administrador del Contrato podrá auxiliarse para el debido cumplimiento de sus obligaciones, con otros servidores públicos cuando las condiciones contractuales lo requieran, en ese caso, dichos auxiliares deberán ser designados por escrito y serán corresponsables de las actividades

que se les asignen y de mantener informado al Administrador del Contrato con la periodicidad y forma que se les indique".

Se precisa que los auxiliares del administrador del contrato (JDCSG) y los Responsables de la recepción de los Bienes (JCU) se establecen en el **Anexo 3 (tres) "Lugar de Entrega y Responsable de la Recepción de los Bienes"** y tendrán responsabilidad únicamente en las Unidades a la cual están adscritos y a las unidades periféricas que le correspondan.

Área Requirente	Coordinación Técnica de Conservación y Servicios Complementarios
Administrador del Contrato.	División de Conservación
Área Técnica	División de Conservación
Auxiliar del Administrador de Contrato	Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales o servidor público que designe el Administrador del Contrato

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Área Técnica

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Cédula de Descripción Técnica del Licitante.
ANEXO 1.1

PROCEDIMIENTO _____	CANTIDAD _____
PARTIDA _____	
CLAVE SAI _____	
CLAVE PREI _____	
NOMBRE GENÉRICO	

LICITANTE	(1)
FABRICANTE	(9)
MARCA	(2)
MODELO	(3)
PROCEDENCIA	(3 BIS)
CATALOGO	(4)

(5) HOJA 1 DE 1

ESPECIFICACIONES

A

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

B

(6)

(7)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE AUTORIZADO POR EL LICITANTE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

INSTRUCTIVO DE LLENADO

FORMATO:	**INSTRUCTIVO DE LLENADO (Descripción técnica del licitante)**

A) Columna (izquierda), recuadro superior e inferior, contenido publicado en la convocatoria.
B) Columna (derecha), recuadro superior e inferior a llenar por el licitante.

Concepto	**Registrar**
1.-Licitante	El nombre del licitante.
2.-Marca(s)	La(s) marca(s) del(los) equipo(s)
3.-Modelo(s)	El(Los) modelo(s) del(los) equipo(s)
3 Bis.- Procedencia	Indicar la procedencia del Bien
4.-Catálogo(s)	El(Los) catálogo(s) en donde se hace referencia a cada uno de los puntos que corresponden al bien propuesto.
5.- Hoja (s)	El número de hoja que corresponde y el total de las mismas.

a) **Columna (derecha), recuadro inferior**

6.- Descripción técnica del licitante.	Enlistar las especificaciones técnicas del artículo que sustentan la propuesta realizada por el licitante, la cual deberá corresponder con cada uno de los incisos descritos por el Instituto en la columna izquierda, recuadro inferior de acuerdo a lo publicado en la Convocatoria. La secuencia numérica asignada a cada característica es la guía para la referencia con que se identificarán dentro de los catálogos técnicos o manuales de operación y/o de servicio del bien propuesto, durante la evaluación de las propuestas técnicas, para lo cual se deberán seguir las siguientes consideraciones: El número del inciso o subinciso y la característica del artículo que se oferta, en estricto apego al orden señalado para cada uno de los puntos requeridos en la columna de especificaciones de la Cédula de Descripción de Artículo El licitante deberá describir con precisión su oferta, puntualizando las características propias de su artículo en la columna "B", y no copiar textualmente el contenido de la columna "A", sobre todo cuando la descripción del artículo establece alguna opción, conceptos de mayor o menor o ubicación dentro de un rango. El número(s) de la(s) página(s) y el documento en donde se encuentra identificada su oferta, para cada uno de los incisos y subincisos.
7.- Nombre y firma del representante autorizado por el proveedor.	Nombre y firma autógrafa del licitante o su apoderado

ANEXO 2

"CANTIDADES Y DISTRIBUCIÓN PARA LA **ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.0639.00.01	20755	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.0639.00.01	20755	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	56400001	529-602.0999.00.01	20859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 1,501 A 2,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 47,236 A 262,550 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.0999.00.01	20859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 1,501 A 2,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 47,236 A 262,550 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.1037.00.01	20863	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.1114.00.01	20871	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 13,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 424,876.47 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1121.00.01	20872	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 14,501 A 15,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 456,346.47 A 1,627,810 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.1158.00.01	20875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 17,501 A 18,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 550,756.47 A 1,942,870 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ 12	56400001	529-602.1158.00.01	20875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 17,501 A 18,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 550,756.47 A 1,942,870 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.1171.00.01	20877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 19,501 A 20,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 613,696.47 A 2,152,910 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	56400001	529-602.1228.00.01	21175	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 500 A 2,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 15,735 A 262,550 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.1233.00.01	21176	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 2,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 78,706 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	56400001	529-602.1233.00.01	21176	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 2,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 78,706 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 3,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 110,176 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	56400001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 7,501 A 11,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 236,056.47 A 1,207,730 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 7,501 A 11,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 236,056.47 A 1,207,730 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 7,501 A 11,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 236,056.47 A 1,207,730 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 12,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,312,750 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	56400001	529-602.1293.00.01	21182	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 20,500 A 24,000 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 498,696.47 A 2,152,910 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA	1
16	TAMAULIPAS	MATAMOROS	HGZ 13	56400001	529-909.0903.00.01	20842	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 1	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 20	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGP/MF 31	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
17	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 35	56400001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	56400001	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
19	NUEVO LEÓN	APODACA	UMF 66	56400001	529-909.0979.00.01	20849	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
20	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 28	56400001	529-909.1027.00.01	20911	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
20	NUEVO LEÓN	VILLA GUADALUPE	UMF 32	56400001	529-909.1027.00.01	20911	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
21	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 15	56400001	529-909.1032.00.01	20912	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	56400001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 78,706 A 367,570 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSION DIRECTA.	1
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	56400001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 78,706 A 367,570 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSION DIRECTA.	1
22	NAYARIT	AHIA DE BANDERA	UMF 19	56400001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 78,706 A 367,570 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSION DIRECTA.	1
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	56400001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 78,706 A 367,570 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSION DIRECTA.	1
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	56400001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 2,501 A 3,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 78,706 A 367,570 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSION DIRECTA.	1
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	56400001	529-906.0364.00.01	20879	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 3,501 A 4,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 110,176 A 472,590 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	56400001	529-906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	56400001	529-906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	56400001	529-906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
24	NAYARIT	AHIA DE BANDERA	UMF 19	56400001	529-906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	56400001	529-906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	56400001	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 173,116 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	56400001	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 173,116 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	56400001	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 173,116 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	56400001	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 173,116 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	56400001	529-906.0394.00.01	20882	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCL	HGZ/MF 10	56400001	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	56400001	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	CLAVE SAI	CLAVE PREI	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ II	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	56400001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	1
								92

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.0639.00.01	20755	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.0639.00.01	20755	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.0651.00.01	20757	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.0999.00.01	20859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO SECO) °F
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	13,100	385,436	78.2	66.2	45
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	14,360	473,605	78.1	66.2	45
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	14,843	412,042	88	64	75.5
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	14,843	412,042	88	64	75.5
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	14,843	443,657	88	64	72
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	14,843	443,657	88	64	72
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	15,400	439,089	77.6	65.4	45
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	1,600	47,440	88	64	75.5

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACION	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	USA AGUA HELADA / EXPANSION DIRECTA	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	2
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	51.5	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	51.5	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	2
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	2
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	AREA O LOCAL A ACONDICIONAR	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	CONSULTA EXTERNA LADO OESTE PERSONAL	SI	NO	NO	INTERIOR
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	FISIATRIA	SI	NO	NO	INTERIOR
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	TRANSPLANTE RENAL QUINTO PISO HOSPITALIZACION	SI	SI	SI	INTERIOR
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	UTIP	SI	SI	SI	INTERIOR
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	SALAS 5 Y 6 QUIROFANO	SI	SI	SI	INTERIOR
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	SALA 7 Y 9 QUIROFANO	SI	SI	SI	INTERIOR
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	CONSULTA EXTERNA LADO OESTE	SI	NO	NO	INTERIOR
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	IMAGENOLOGIA	SI	SI	NO	EXTERIOR

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DISPOSICION DE LA UMA HOROZONTAL / VERTICAL	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA PCA	CAJA DE MEZCLAS	CALEFACION
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	SI	SI
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	SI	SI
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	HUMIDIFICACION	LB/H HUMIDIFICACION
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	NO	NO	NO	NO
1	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	NO	NO	NO	NO
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	150211	NO	133.587
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	150211	NO	133.587
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	81770	NO	133.587
2	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	81770	NO	133.587
2	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	NO	NO	NO	NO
3	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	5037	NO	14.4

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	14A60001	529-602.0999.00.01	20859	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.1037.00.01	20863	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.1114.00.01	20871	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1121.00.01	20872	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ 12	27510002	529-602.1158.00.01	20875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.1158.00.01	20875	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.1171.00.01	20877	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	12030001	529-602.1228.00.01	21175	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO SECO) °F
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	2,000	60,000	93.2	68.6	54
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	6,560	586,116	90.4	80.6	45
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	14,425	416,910	78	65.9	45
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	14,224	506,980	78.3	65	54.1
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ 12	18,000	752,620	82.2	67.9	54.32
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	18,000	536,566	78.7	66.9	45
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	20,390	680,704	78.7	66.9	45
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	1,482	60,000	105	95	68

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	USA AGUA HELADA / EXPANSION DIRECTA	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	52.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	3
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	3
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	2
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ 12	53.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	4
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	78	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UINIZONA	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	AREA O LOCAL A ACONDICIONAR	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	JEFATURA QUIROFANOS, PRE ANESTECIA, JEFATURA ENF. QX	SI	SI	SI	INTERIOR
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	LABORATORIO CENTRAL	SI	SI	SI	INTERIOR
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	CONSULTA EXTERNA LADO ESTE PERSONAL	SI	NO	NO	INTERIOR
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	CONSULTORIOS SUR PASILLOS SUR	SI	NO	NO	INTERIOR
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ 12	FARMACIA,, MEDICINA PREVENTIVA,, CONSULTA ESPECIALISTAS	SI	NO	NO	INTERIOR
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	NUTRICION, PSICOLOGÍA, PSIQUIATRÍA, TRAUMATOLOGÍA, ANGIOLOGÍA,	SI	NO	NO	INTERIOR
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	CIRUGIA GENERAL *MAXILOFACIAL *PROCTOLOGÍA *OFTALMOLOGÍA *OTORRINOLARINGOLO	SI	NO	NO	INTERIOR
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	ARIMAC	SI	NO	NO	INTERIOR

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DISPOSICION DE LA UMA HOROZONTAL / VERTICAL	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA PCA	CAJA DE MEZCLAS	CALEFACION
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	HORIZONTAL	HOIZONTAL	0.3773	NO	NO
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.5	SI	NO
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ 12	HORIZONTAL	HOHORIZONTAL	0.164	SI	SI
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	HUMIDIFICACION	LB/H HUMIDIFICACION
3	UMAE HP CMNO	GUADALAJARA	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	NO	NO	NO	NO
4	GUERRERO	ACAPULCO	HGR1	NO	NO	NO	NO
5	GUERRERO	ACAPULCO	HGR1	NO	NO	NO	NO
6	NAYARIT	TEPIC	HGZ1	NO	NO	NO	NO
7	SONORA	AGUA PRIETA	HGSZ12	AGUA CALIENTE		NO	
7	GUERRERO	ACAPULCO	HGR1	NO	NO	NO	NO
8	GUERRERO	ACAPULCO	HGR1	NO	NO	NO	NO
9	GUERRERO	IGUALA	HGZ/MF 4	NO	NO	NO	NO

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	26010027	529-602.1233.00.01	21176	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.1233.00.01	21176	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37850001	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	26010027	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	17030008	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-602.1245.00.01	21177	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO SECO) °F
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	3,360	121,111	77.4	65.4	55
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	5,500	473,170	80.6	80.6	45
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	5,750	171,868	88	64	72
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	4,310	148,145	77.5	65.5	55.2
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	5,000	172,161	78.3	65	54.1
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	4,025	138,590	78.3	65	54.1
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	5,300	146,695	79.04	62.4	54
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	3,500	217,900	73	73	45

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	USA AGUA HELADA / EXPANSION DIRECTA	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	53.4	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	2
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	5
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	53.7	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	2
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	1
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	3
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	52.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	55	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	AREA O LOCAL A ACONDICIONAR	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	DENTAL COSULTORIO 14 CONSULORIO 15 CONSULTOIO 16 DIABETIMSS	SI	SI	NO	INTERIOR
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	PATOLOGÍA	SI	NO	NO	INTERIOR
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	SALAS 1, 2, 3, 4 Y 8 QUIROFANOS	SI	SI	SI	INTERIOR
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	CONSULTORIO 11 CONSULTORIO 12 CONSULTORIO 13 CONSULTORIO 17 RED FRIA	SI	NO	NO	INTERIOR
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	CEYE	SI	SI	SI	INTERIOR
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	RAYOS X SALA1 RAYOS X SALA 2 RAYOS X- PASILLOS	SI	NO	NO	INTERIOR
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	CEYE	SI	SI	SI	EXTERIOR
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	AUDITORIO	SI	NO	NO	INTERIOR

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DISPOSICION DE LA UMA HOROZONTAL / VERTICAL	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA PCA	CAJA DE MEZCLAS	CALEFACION
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	HORIZONTAL	VERTICAL	0.164	SI	NO
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	VERTICAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	HORIZONTAL	VERTICAL	0.328	SI	NO
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.5	SI	NO
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.4	SI	NO
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	HORIZONTAL	HORIZONTAL	0.56	SI	NO
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.56	NO	NO

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	HUMIDIFICACION	LB/H HUMIDIFICACION
10	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	NO	NO	NO	NO
10	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	NO	NO	NO	NO
11	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	31677	NO	51.75
11	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	NO	NO	NO	NO
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	NO	NO	NO	NO
11	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	NO	NO	NO	NO
11	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	NO	NO	NO	NO
11	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	NO	NO	NO	NO

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37850001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37850001	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	26010027	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1255.00.01	21178	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	17030008	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	17030008	529-602.1263.00.01	21179	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37850001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO SECO) °F
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	7,437	222,292	88	64	72
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	7,437	220,507	88	64	75.5
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	6,290	223,051	77.3	64.7	54.3
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	7,488	257,628	78.3	65	54.1
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	9,988	343,909	78.3	65	54.1
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	9,100	229,000	79.04	62.4	54
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	8,616	234,413	79.04	62.4	54
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	10,979	325,527	88	64	75.5

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	USA AGUA HELADA / EXPANSION DIRECTA	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	52.7	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	1
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	2
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	52.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	52.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	AREA O LOCAL A ACONDICIONAR	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	QUIROFANO CUARTO PISO NEONATO	SI	SI	SI	INTERIOR
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	CEYE	SI	SI	NO	INTERIOR
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	PASILLO DE CONSULTA	SI	NO	NO	INTERIOR
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	TERAPIA INTENSIVA ADULTOS	SI	SI	SI	INTERIOR
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	CONSULTORIOS NORTE PASILLO INTERIOR NORTE	SI	NO	NO	INTERIOR
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	ENDOSCOPIA	SI	SI	NO	EXTERIOR
13	MICHOACAN	MORELIA	HGZ 83	UCI	SI	SI	SI	EXTERIOR
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	TRANSPLANTE DE MEDULA QUINTO PISO	SI	SI	SI	INTERIOR

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DISPOSICION DE LA UMA HORIZONTAL / VERTICAL	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA PCA	CAJA DE MEZCLAS	CALEFACION
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	VERTICAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	HORIZONTAL	HOHORIZONTAL	0.2952	SI	NO
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ I	HORIZONTAL	VERTICAL	0.41	SI	NO
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.46	SI	NO
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	HORIZONTAL	HORIZONTAL	0.69	SI	NO
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	HORIZONTAL	HORIZONTAL	0.42	SI	NO
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	VERTICAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	HUMIDIFICACION	LB/H HUMIDIFICACION
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	40970	NO	66.933
12	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	23412	NO	66.933
12	SINALOA	CULIACAN	UMF 46	NO	NO	NO	NO
12	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	NO	NO	NO	NO
13	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	NO	NO	NO	NO
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	NO	NO	NO	NO
13	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	NO	NO	NO	NO
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	34562	NO	98.811

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	19010006	529-602.1278.00.01	21180	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	37B50001	529-602.1293.00.01	21182	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE	1

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO SECO) °F
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	10,979	304,777	88	64	75.5
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	10,979	304,777	88	64	75.5
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	10,979	304,777	88	64	75.5
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	10,064	346,526	78.3	65	54.1
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	10,460	360,161	97	79	54.1
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	20,895	624,552	88	64	72

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE INYECCION DEL AIRE (BULBO HUMEDO) °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	USA AGUA HELADA / EXPANSION DIRECTA	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	51.5	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	51.5	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	51.5	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	UNIZONA	1
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	3
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	53	220	AGUA HELADA	UNIZONA	2
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	53.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	AGUA HELADA	MULTIZONA	2

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	AREA O LOCAL A ACONDICIONAR	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HOSPITALIZACION LACTANTES B CUARTO PISO	SI	SI	NO	INTERIOR
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	LACTANTES A CUARTO PISO HOSPITALIZACION	SI	SI	NO	INTERIOR
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	UCIN	SI	SI	SI	INTERIOR
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	CONSULTORIOS PONIENTE PASILLOS PONIENTE ARCHIVO	SI	NO	NO	INTERIOR
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	LABORATORIO TOMA DE MUESTRAS	SI	SI	NO	INTERIOR
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	RECUPERACIÓN Y PASILLOS QUIROFANOS	SI	SI	SI	INTERIOR

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DISPOSICION DE LA UMA HOROZONTAL / VERTICAL	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA PCA	CAJA DE MEZCLAS	CALEFACION
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	SI	SI
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	SI	SI
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	SI	SI
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.5I	SI	NO
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	HORIZONTAL	VERTICAL	0.5I	NO	NO
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	HORIZONTAL	VERTICAL	0.0984	NO	SI

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	HUMIDIFICACION	LB/H HUMIDIFICACION
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	111107	NO	98.811
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	111107	NO	98.811
14	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	111107	NO	98.811
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	NO	NO	NO	NO
14	NAYARIT	TEPIC	HGZ 1	NO	NO	NO	NO
15	UMAE HP SXXI	CUAUHTEMOC	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AGUA CALIENTE	185111	NO	188.055

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
16	TAMAULIPAS	MATAMOROS	HGZ 13	29190001	529-909.0903.00.01	20842	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 1	02050029	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 20	02050007	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	02040001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	02040001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	02010001	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	02010003	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	02010003	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGP/MF 31	02010015	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
17	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 35	20010037	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO TORNILLO/CENTRIFUGO, ETC	ENFRIADO (AGUA / AIRE)	BTU/HR	TONELADAS DE REGFRIGERACION	FLUJO DE AGUA EN EL EVAPORADOR (GPM)
16	TAMAULIPAS	MATAMOROS	HGZ 13	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,000,000	250	600
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 1	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,652,000	320	770
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 20	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,840,000	320	768
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,600,000	300	720
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,600,000	300	720
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,840,000	320	768
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,840,000	320	768
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,840,000	320	768
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGP/MF 31	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,600,000	300	720
17	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 35	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	3,900,000	325	780

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	FLUJO DE AGUA EN EL CONDENSADOR (GPM)	VOLTAJE DE SUMINISTRO
16	TAMAULIPAS	MATAMOROS	HGZ 13	750	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 1	963	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	HGR 20	960	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	900	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	SAN LUIS RIO COLORADO	HGSZ 12	900	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	960	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	960	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	OFICINAS DELEGACIONALES	960	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGP/MF 31	900	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
17	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 35	975	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
17	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	12020005	529-909.0912.00.01	20843	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	12020031	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	12020031	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	12020031	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	06030012	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	06030012	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	06030012	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	12020007	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	12020007	529-909.0934.00.01	20845	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
19	NUEVO LEÓN	APODACA	UMF 66	20080013	529-909.0979.00.01	20849	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO TORNILLO/CENTRIFUGO, ETC	ENFRIADO (AGUA / AIRE)	BTU/HR	TONELADAS DE REGFRIGERACION	FLUJO DE AGUA EN EL EVAPORADOR (GPM)
17	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	TURBOCENTRIFUGO	AGUA	6,000,000	500	1,200
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	TORNILLO	AGUA	2,400,000	200	480
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	TORNILLO	AGUA	2,400,000	200	480
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	TORNILLO	AGUA	2,400,000	200	480
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	HELICOIDAL	AGUA	3,060,000	255	612
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	HELICOIDAL	AGUA	3,060,000	255	612
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	HELICOIDAL	AGUA	3,060,000	255	612
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	HELICOIDAL	AGUA	2,520,000	210	504
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	HELICOIDAL	AGUA	2,520,000	210	504
19	NUEVO LEÓN	APODACA	UMF 66	HELICOIDAL	AGUA	3,600,000	300	720

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	FLUJO DE AGUA EN EL CONDENSADOR (GPM)	VOLTAJE DE SUMINISTRO
17	GUERRERO	ACAPULCO	HGR 1	1,500	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	600	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	600	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	GUERRERO	ACAPULCO	UMF 29 CON UMAA	600	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	765	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	765	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	COLIMA	MANZANILLO	HGZ 10	765	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	630	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
18	GUERRERO	ACAPULCO	UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO	630	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
19	NUEVO LEÓN	APODACA	UMF 66	900	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	UBICACIÓN	SAI	PREI	EQUIPO	CANTIDAD
20	NUEVO LEÓN	VILLA GUADALUPE	UMF 32	20110009	529-909.1027.00.01	20911	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
20	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 28	20010088	529-909.1027.00.01	20911	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1
21	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 15	20010003	529-909.1032.00.01	20912	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA	1

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TIPO TORNILLO/CENTRIFUGO, ETC	ENFRIADO (AGUA / AIRE)	BTU/HR	TONELADAS DE REGFRIGERACION	FLUJO DE AGUA EN EL EVAPORADOR (GPM)
20	NUEVO LEÓN	VILLA GUADALUPE	UMF 32	ABSORCION	AGUA	1,920,000	160	384
20	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 28	ABSORCION	AGUA	1,800,000	150	360
21	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 15	ABSORCION	AGUA	4,188,000	349	838

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA
ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	FLUJO DE AGUA EN EL CONDENSADOR (GPM)	VOLTAJE DE SUMINISTRO
20	NUEVO LEÓN	VILLA GUADALUPE	UMF 32	480	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
20	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 28	450	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H
21	NUEVO LEÓN	MONTERREY	UMF 15	1047	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	UBICACIÓN	SAI	PREI	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	56400001	17180001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
22	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	56400001	19160001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	56400001	19010004	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	56400001	26190001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	56400001	26190001	529-906.0356.00.01	20878	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	56400001	22010039	529-906.0364.00.01	20879	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	56400001	04010036	529.906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	56400001	17270001	529.906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	56400001	17270001	529.906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
24	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	56400001	19160001	529.906.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TR (CONDENSADORA)	NUMERO DE CONDENSADORAS	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO)
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	3,000	180,000	9	1	93.2	68
22	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	3,012	90,000	7.5	1	78.3	65
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	2,905	90,000	7.5	1	78.3	65
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	3000	138195	15	1	102.2	80.6
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	3000	138195	15	1	102.2	80.6
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	4,400	128,288	11	1	84	63
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	5,060 DOBLE CIRCUITO 50/ 50%	240,000	20	1 / DOBLE CIRCUITO 50 /50%	83.71	69.7
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	5,040	163,663	14	1	78	63.6
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	5,500	156,718	13	1	78	63.6
24	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	4,950	180,000	15	1	78.3	65

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE A LA SALIDA DEL SERPENTIN °F	TEMPERATURA DE BULBO HUMEDO DEL AIRE A LA SALIDA DEL SERPENTIN °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	51.5	49.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	6
22	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	54.1	53	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	3
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	54.1	53	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	4
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	3
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	3
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	53.52	52.1	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	2
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	57	55.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	2
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	1
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	1
24	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	54.1	53	220	MULTIZONA	1

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	ZONAS	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR	DISPOSICION DE LA UMA HOROZONTAL / VERTICAL
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	RECUPERACION, ENCAMADOS MUJERES,HOMBRES Y PEDIATRIA, QUIROFANOS, TOCOCIRUGIA	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
22	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	COORDINACIÓN DENTAL S. TRABAJO	SI	NO	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	RX MASTOGRAFIA ULTRASONIDO INTERPRETACIÓN	SI	NO	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	HOSPITALIZACION URGENCIAS RX	SI	SI	SI	EXTERIOR	HORIZONTAL
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	HOSPITALIZACION URGENCIAS RX	SI	SI	SI	EXTERIOR	HORIZONTAL
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	OBSERVACIÓN Y CIRUGIA	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	URGENCIAS, SALA DE ESPERA	SI	SI	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	ENCAMADOS DE GINECOLOGÍA	SI	SI	SI	EXTERIOR	VERTICAL
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	PASILLO GINECOLOGIA	SI	SI	NO	INTERIOR	VERTICAL
24	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	URGENCIAS	SI	SI	NO	INTERIOR	HORIZONTAL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA EXTERNA PCA	CALEFACION	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	CAJA DE MEZCLAS
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	SUPERIOR	0.41	NO	NO	NO	NO
22	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	SUPERIOR	0.35	NO	NO	NO	SI
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	INFERIOR	0.3	NO	NO	NO	SI
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	VERTICAL	0.822	NO	NO	NO	NO
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	SUPERIOR	0.822	NO	NO	NO	NO
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	FRONTAL	0.16	NO	NO	NO	NO
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	HORIZONTAL	1.1372	NO	NO	NO	SI
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	SUPERIOR	0.74	NO	NO	NO	SI
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	SUPERIOR	0.79	NO	NO	NO	SI
24	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	SUPERIOR	0.3	NO	NO	NO	SI

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	HUMIDIFICACION	MEDIO DE HUMIDIFICACION
22	MICHOACÁN	PEDERNALES	HGSZ 24	NO	NO
22	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	NO	NO
22	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	NO	NO
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	NO	NO
22	SINALOA	LA REFORMA	UMF 23	NO	NO
23	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	NO	NO
24	CAMPECHE	CAMPECHE	UMF 13	NO	NO
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	NO	NO
24	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	NO	NO
24	NAYARIT	BAHIA DE BANDERAS	UMF 19	NO	NO

DIVISIÓN ANEXOS DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	UBICACIÓN	SAI	PREI	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	56400001	22010039	529-909.0379.00.01	20880	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	56400001	05090010	529.906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	56400001	14150001	529.906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	56400001	17080001	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	56400001	19010004	529-906.0382.00.01	20881	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	56400001	17270001	529-906.0394.00.01	20882	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	17030008	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	56400001	17030008	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCLA	HGZ/MF 10	56400001	19040002	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	56400001	22010039	529-906.0414.00.01	20884	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TR (CONDENSADORA)	NUMERO DE CONDENSADORAS	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO)
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	5,400	148,072	12	1	79.5	62.4
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	6,000 / DOBLE CIRCUITO 50 / 50%	180,000	15	1 / DOBLE CIRCUITO 50 /50%	80	61.4
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	5,750	264,738.00	22	2 / 22 TR REDUNDANTE	90	68
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	6,260	281,931	24	2 / 20 TR REDUNDANTE	93.2	68
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	6,000	218,673	20	1	78.3	65
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	6,940	240,000	20	1	78	63.6
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	9,100	192,000	16	1	100	107
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	9,100	192,000	16	1	100	107
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCLA	HGZ/MF 10	9,512	180,000	15	1	83	71.5
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	8,770	225,261	19	1	79.5	62.4

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACION	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE A LA SALIDA DEL SERPENTIN °F	TEMPERATURA DE BULBO HUMEDO DEL AIRE A LA SALIDA DEL SERPENTIN °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	53.88	52.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	51.52	49.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	1
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	53	51.8	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	4
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	51.5	49.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	3
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	54.1	53	220	MULTIZONA	1
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	2
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F -4H	UNIZONA	1
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	53	51.9	220 VCA -60 HZ - 3F -4H	UNIZONA	1
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCLA	HGZ/MF 10	54.1	52.8	220	MULTIZONA	5
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	53.88	52.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	ZONAS	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR	DISPOSICION DE LA UMA HORIZONTAL / VERTICAL
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	PEDIATRIA	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	URGENCIAS, TRIAGE, AREA DE CHOQUE, PASILLOS	SI	SI	NO	INTERIOR	VERTICAL
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	SALA 2 DE QUIROFANO PASILLO SUR DE QUIROFANO PASILLO OESTE DE QUIROFANO PASILLO NORTE DE	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	TOCOCIRUGIA, RECUPERACIÓN TOCO, CENTRAL DE ENFERMERAS	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	URGENCIAS	SI	SI	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	CONSULTORIO ESPECIALIDADES INYECCIONES Y CURACIONES	SI	SI	NO	EXTERIOR	HORIZONTAL
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	URGENCIAS	SI	SI	NO	EXTERIOR	HORIZONTAL
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	URGENCIAS	SI	SI	NO	EXTERIOR	HORIZONTAL
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCLA	HGZ/MF 10	.PEDIATRIA INCUBADORAS -SALA DE PEDIATRIA -SALA DE GINECOLOGIA -PASILLO	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	URGENCIAS	SI	SI	NO	INTERIOR	HORIZONTAL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA EXTERNA PCA	CALEFACION	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	CAJA DE MEZCLAS
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	FRONTAL	0.14	SI	VAPOR		SI
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	HORIZONTAL	0.7209	NO	NO	NO	SI
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	HORIZONTAL	0.42	NO	NO	NO	NO
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	SUPERIOR	0.42	NO	NO	NO	NO
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	INFERIOR	0.4	NO	NO	NO	SI
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	INFERIOR	0.76	NO	NO	NO	SI
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	SUPERIOR	1.13	NO	NO	NO	NO
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	SUPERIOR	0.99	NO	NO	NO	NO
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCLA	HGZ/MF 10	INFERIOR	0.3	NO	NO	NO	SI
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	FRONTAL SUPERIOR	0.18	NO	NO	NO	SI

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	HUMIDIFICACION	MEDIO DE HUMIDIFICACION
24	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	SI	VAPOR
25	COAHUILA	TORREON	HGZ/MF 18	NO	NO
25	JALISCO	OCOTLAN	HGZ 6	NO	NO
25	MICHOACÁN	LOS REYES	HGSZ 17	NO	NO
25	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	NO	NO
26	MICHOACÁN	LAZARO CARDENAS	HGZMF 12	NO	NO
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	NO	NO
27	MICHOACÁN	MORELIA	HGZ 83	NO	NO
27	NAYARIT	SANTIAGO IXCUINCLA	HGZ/MF 10	NO	NO
27	UMAE HTO PUE	PUEBLA	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	NO	NO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	CLAVE CUCOP	UBICACIÓN	SAI	PREI	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	02010001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	02010001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	02010001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	56400001	02010001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	56400001	02010028	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	56400001	02010028	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ 11	56400001	05120001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	56400001	05160001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	56400001	06030001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	56400001	06030001	529-906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	56400001	19010004	529.906.0458.00.01	21184	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)]	1

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	PCM	BTU/HR	TR (CONDENSADORA)	NUMERO DE CONDENSADORAS	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO SECO) °F	TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE (BULBO HUMEDO)
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	13,000/ DOBLE CIRCUITO 50 /50%	360,000	30	2/ 15 TR	80.16	66.1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	12,000/ DOBLE CIRCUITO 50 /50%	360,000	30	2/ 15 TR	80.16	66.1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	12,000/ DOBLE CIRCUITO 50 /50%	360,000	30	2/ 15 TR	80.16	66.1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	12,000/ DOBLE CIRCUITO 50 /50%	360,000	30	2/ 15 TR	80.16	66.1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	12,000	360,000	30	1	80.16	66.1
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	12,000	360,000	30	1	80.16	66.1
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ 11	13,570/ DOBLE CIRCUITO 50 / 50%	480,000	40	1/ DOBLE CIRCUITO 50 /50%	79.93	65.7
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	16,000 / DOBLE CIRCUITO 50 / 50%	480,000	40	2/ 20 TR	80	65
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	16,260	480,000	40	1/ DOBLE CIRCUITO 50 /50%	78	65.8
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	12,925	360,000	30	1	78	65.8
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	10,000	360,000	30	1	78.3	65

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE A LA SALIDA DEL SERPENTIN °F	TEMPERATURA DE BULBO HUMEDO DEL AIRE A LA SALIDA DEL SERPENTIN °F	VOLTAJE DE SUMINISTRO	TIPO DE ARREGLO UNIZONA / MULTIZONA	NUMERO DE ZONAS
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	57	55.2	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	4
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	57	55.2	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	4
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	57	55.2	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	4
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	57	55.2	440 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	4
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	57	55.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	4
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	57	55.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	4
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ 11	57	55.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	UNIZONA	1
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	57	55.2	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	6
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	57	55.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	4
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	57	55.3	220 VCA -60 HZ - 3F- 4H	MULTIZONA	4
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	54.1	53	220	MULTIZONA	1

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	ZONAS	FILTROS MECANICOS	FILTROS DE BOLSA	FILTROS ABSOLUTOS	UBICACION INTERIOR/ EXTERIOR	DISPOSICION DE LA UMA HOROZONTAL / VERTICAL
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	PASILLO, AULAS, SALA DE JUNTAS, BIBLIOTECA	SI	NO	NO	INTERIOR	VERTICAL
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	OFICINA ENSENANZA, RESIDENCIAS MEDICOS, OFICINA DE CONSERVACIÓN, AULA DE ENSEÑANZA	SI	NO	NO	INTERIOR	VERTICAL
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	BUTACAS LADO SUR, ESCENARIO LADO SUR, CAMERINOS H, LOBBY LADO SUR	SI	NO	NO	INTERIOR	VERTICAL
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	BUTACAS LADO NORTE, ESCENARIO LADO NORTE, CAMERINOS M, LOBBY LADO NORTE	SI	NO	NO	INTERIOR	VERTICAL
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	MEDICINA PREVENTIVA, CONSULTORIO DENTAL, PASILLO LADO SUR, RAYOS X	SI	NO	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	PERSONAL, PASILLO LADO NORTE, CONSULTORIO LADO NORTE, FARMACIA	SI	NO	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ II	HOSPITALIZACIÓN	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	SALA DE ESPERA, RAYOS X, LABORATORIO, DENTALES, PASILLO, COORDINACIÓN MÉDICA	SI	SI	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	CONSULTORIOS, SALAS DE ESPEA DE CONSULTA, PREVENTIVA, RX, ARIMAC, CEYE	SI	SI	SI	INTERIOR	HORIZONTAL
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	AMC, SALA DE ESPERA AMC, GOBIERNO	SI	NO	NO	INTERIOR	HORIZONTAL
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	CONSULTA EXTERNA	SI	NO	NO	INTERIOR	HORIZONTAL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACIÓN	LOCALIDAD	UNIDAD	DESCARGA DEL AIRE HORIZONTAL / VERTICAL	PRESION ESTATICA EXTERNA PCA	CALEFACION	TIPO DE CALEFACCION	BTH/H CALEFACCION	CAJA DE MEZCLAS
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	SUPERIOR	0.3712	NO	NO	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	SUPERIOR	0.3976	NO	NO	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	SUPERIOR	0.3712	NO	NO	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	SUPERIOR	0.3712	NO	NO	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	SUPERIOR	0.822	NO	NO	NO	SI
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	SUPERIOR	1.0844	NO	NO	NO	SI
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ TI	SUPERIOR	0.8316	SI	VAPOR	274,293 BTU/HR 281 LB/HR	SI
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	SUPERIOR	0.7933	SI	RESISTENCIA ELECTRICA	271,968 BTU/HR 80 KW	SI
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	VERTICAL	0.822	NO	NO	NO	SI
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	VERTICAL	0.9372	NO	NO	NO	SI
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	INFERIOR	0.5	NO	NO	NO	SI

EQUIPO DIVIDIDO

ANEXO 2 (DOS) "CANTIDADES Y DISTRIBUCION PARA LA ADQUISICION, SUMINISTRO, DESINSTALACION, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTIDA	DELEGACION	LOCALIDAD	UNIDAD	HUMIDIFICACION	MEDIO DE HUMIDIFICACION
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	HGZ 30	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	NO	NO
28	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 37	NO	NO
28	COAHUILA	PIEDRAS NEGRAS	HGZ 11	SI	NO
28	COAHUILA	FRONTERA	UMF 9	SI	NO
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	NO	NO
28	COLIMA	MANZANILLO	UMF 2	NO	NO
28	NAYARIT	TEPIC	UMF 24	NO	NO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ANEXO No. 3 LUGAR DE ENTREGA Y RESPONSABLE DE LA RECEPCION DE LOS BIENES

No.	OOAD / UMAE	UNIDAD	DIRECCION	AUXILIAR ADMINISTRADOR DEL CONTRATO (JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES)	CORREO	TELEFONO	RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES (JCU)	CORREO	TELEFONO
29	NUEVO LEÓN	UMF 15	CALLE ISAAC GARZA 200 S/N MONTERREY, COL. CENTRO, MONTERREY, C.P. 64000	Arq. Francisco Antonio De Leon Estruch	francisco.deleon@imss.gob.mx	8181503132 ext. 41066	Esteban Ovalle Guerra	esteban.ovalle@imss.gob.mx	81 8150 3132 ext. 41066
30	NUEVO LEÓN	UMF 32	CALLE ARTEAGA Y JIMéNEZ S/N GUADALUPE, COL. PARAISO, GUADALUPE, C.P. 67140	Arq. Francisco Antonio De Leon Estruch	francisco.deleon@imss.gob.mx	8181503132 ext. 41066	Ulises Martagon Rodriguez	ulises.martagon@imss.gob.mx	81 8150 3132 ext. 41066
31	NUEVO LEÓN	UMF 66	AVENIDA RIO PILON 1000 CIUDAD APODACA, COL. PUEBLO NUEVO V, APODACA, C.P. 66646	Arq. Francisco Antonio De Leon Estruch	francisco.deleon@imss.gob.mx	8181503132 ext. 41066	Nestor Hugo Loredo Soto	nestor.loredo@imss.gob.mx	81 8150 3132 ext. 41066
32	SINALOA	UMF 23	CALLE RAMÓN F ITURBE S/N LA REFORMA, COL. LA REFORMA, ANGOSTURA, C.P. 81680	Ing. Joel Moreno Ponce	joel.moreno@imss.gob.mx	6677142803	Luis Armando Mancillas	luis.mancillas@imss.gob.mx	697 7330006
33	SINALOA	UMF 46	CALLE CONSTITUYENTES S/N CULIACÁN ROSALES, COL. CAÑADAS, CULIACÁN, C.P. 80178	Ing. Joel Moreno Ponce	joel.moreno@imss.gob.mx	6677142803	Flavio Mendoza Calzada	flavio.mendoza@imss.gob.mx	667 7177294
34	SONORA	HGSZ 12	CALLE 13 ENTRE AVENIDA 13 Y AVENIDA 14	Ing. Roberto Aceves Hernández	roberto.aceves@imss.gob.mx	6444132601	Rafael Emmanuel Llanos Ocampo	rafael.llanos@imss.gob.mx	6333381600
35	TAMAULIPAS	HGZ 13	[illegible] OCAMPO 800 HEROICA MATAMOROS, COL. MATAMOROS CENTRO, MATAMOROS, C.P. 87300	Ing. Alejandra Esquivel Camacho	alejandra.esquivel@imss.gob.mx	8343161045	Raul Hernandez Cabrera	raul.hernandezca@imss.gob.mx	868 8134566
36	UMAE HP CMNO	UMAE H PEDIATRIA CMNO JALISCO	BELISARIO DOMINGUEZ NO.735	Ing. Hector Ricardo Paredes Vazquez	hector.paredes@imss.gob.mx	3336170060 ext. 32670	Ing. Hector Ricardo Paredes Vazquez	hector.paredes@imss.gob.mx	3336170060 ext. 32670
37	UMAE HTO PUE	UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUEBLA	DIAGONAL DEFENSORES DE LA REPÚBLICA	Arq. Pablo Israel Ovando Zarate	pablo.ovando@imss.gob.mx	2222 4933 07 ext. 194	Arq Pablo Israel Ovando Zarate	pablo.ovando@imss.gob.mx	2222 4933 07 ext. 194
38	UMAE HP SXXI	UMAE H PEDIATRIA SXXI	AVENIDA CUAHUTEMOC NO.330 COL. DOCTORES	Ing. Gabriel Rolando García Ocegueda	gabriel.garciaoc@imss.gob.mx	5556276900 ext. 22521	Ing. Gabriel Rolando García Ocegueda	gabriel.garciaoc@imss.gob.mx	5556276900 ext. 22521

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

REMISION DEL PEDIDO

IMSS
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES

FOLIO REMISIÓN

Fecha Remision

CONTRATO No.:

RAZÓN SOCIAL Y DOCMICILIO PROVEEDOR

LUGAR

FECHA DEL CONTRATO

PLAZO

1 / 1

LUGAR DE ENTREGA

R.F.C.

RAMO

IMSS

GRUPO

RENG	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	CLAVE	DESCRIPCION	IMPORTE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

TOTAL

IMPORTE

DATOS COMPLMENTARIOS

ALTA

CLASIFICACION PRESUPUESTAL

No. DE PROVEEDOR					C	CIR	LOC	INM	TS	E	U	R.		PAR PRE	

2023 AÑO DE Francisco VILLA

Remisión del Pedido
Instrucciones de llenado

OBJETIVO: Documentar la entrega de bienes que realiza el proveedor, recepción y alta de almacén y registro contable

GENERADO POR: Proveedor, Almacén Central de Programas Especiales, Almacén delegacional

Número	Dato	Anotar
1	N° (número)	Número de contrato
2	Fecha	Fecha , día, mes y año
3	Expediente	Número de expediente de compra
4	Fecha del contrato	Fecha de formalización del contrato
5	Registro del contrato S.P.P.	No llenar
6	Datos del proveedor	Nombre completo y razón social del proveedor que entrega los bienes de consumo
7	Plazo de entrega	Fecha límite de entrega de los bienes de consumo por parte del proveedor.
8	Hoja ____de_____	Número consecutivo de hojas de que conste la remisión.
9	PPAPF	No llenar
10	R.F.C.	Registro Federal de Contribuyentes completo del proveedor otorgado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, incluyendo homoclave
11	Ramo	Anotar **124**
12	I.M.S.S. Registro patronal	Número completo del registro patronal otorgado por el IMSS
13	Grupo	Grupo de suministro al que corresponden los bienes de consumo a entregar por el proveedor.

5. ACTA ADMINISTRATIVA CIRSCUNSTANCIADA DE INSTALACIÓN, ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y/O CAPACITACIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN"

Número consecutivo de acta _____ año: _____

En la Ciudad de _____, en la Unidad: _____ siendo las _____ horas del día _____ del mes de _____ del año de _____, se levanta la presente Acta para hacer constar la RECEPCIÓN DEL BIEN especificado como: Clave SAI:_____ Clave PREI:_____
Descripción del Equipo: _____
Número de Serie: _____ Modelo: _____Marca: _____
Contrato número: _____Fincado a la empresa: _____
Se procedió a la apertura del embarque y empaque, encontrándose que el bien se encuentra en buen estado y puede procederse a su entrega bajo las siguientes especificaciones:

_____
_____

Se procedió a la instalación del bien (indicar fecha):

_____
_____

Se procedió a la realización de la puesta en operación (indicar fecha):

_____
_____

Se procedió a la realización de la capacitación (indicar fecha):

_____
_____

Se levanta la presente acta y se hace constar que el bien descrito queda en poder del Instituto.

No habiendo otro asunto que constar, se levanta la presente a las _____ horas del día de su inicio, firmando los presentes el original y las copias, se entrega copia al proveedor.

FIRMANTES	
_____ Director de la Unidad Nombre, firma y matrícula	_____ Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales Nombre, firma y matrícula
_____ Jefe de Conservación de Unidad Nombre, firma y matrícula	_____ Responsable del Control de Bienes Nombre, firma y matrícula
ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS _____ Nombre y firma del Representante del Proveedor	

NOTA 1: LAS ACTAS SE ADECUARÁN CONFORME AL TIPO DE BIEN Y/O PERSONAL QUE RECIBAN LOS BIENES.

2023 AÑO DE Francisco VILLA

5.1 ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA POR RECHAZO DE BIENES

Número consecutivo de acta_____ año: _____

En la Ciudad de _____, en la Unidad: _____ siendo las: _____ horas del día _____ del mes de _____ del año de _____, se levanta la presente Acta para hacer constar la RECEPCIÓN DEL BIEN especificado como:
Clave SAI:_____Clave PREI:_____ Descripción del Equipo: _____
Número de Serie: _____Modelo: _____ Marca: _____
Contrato número: _____ Fincado a la empresa: _____

El motivo del rechazo obedece a las siguientes razones que para tal efecto han sido consignadas en la lista de verificación que se adjunta a la presente:

_____
_____
_____

Se levanta la presente acta y se hace constar que el bien descrito fue regresado al proveedor.

No habiendo otro asunto que constar, se levanta la presente a las ___ horas del día de su inicio, firmando los presentes el original y las copias, se entrega copia al proveedor.

FIRMANTES	
_____ Director de la Unidad Nombre, firma y matrícula	_____ Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales Nombre, firma y matrícula
_____ Jefe de Conservación de Unidad Nombre, firma y matrícula	_____ Responsable del Control de Bienes Nombre, firma y matrícula
_____ Nombre y firma del Representante del Proveedor	

NOTA 1: LAS ACTAS SE ADECUARÁN CONFORME AL TIPO DE BIEN Y/O PERSONAL QUE RECIBAN LOS BIENES.

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN

IMSS

NOMBRE DEL PROVEEDOR	NO. CONTRATO	FECHA

Unidad Destino:

Descripción del Equipo:

Clave SAI: **Clave PREI:** **Cantidad de Equipos:**

Modelo: **Marca:**

RECIBE DEL PROVEEDOR			CUMPLE		OBSERVACIÓN
CONCEPTO		DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO			
A)	Equipo	Equipo en condiciones de embalaje que los resguarden del polvo y la humedad.	SI		
			NO		
B)	Equipo (Suministro)	Acreditar las características técnicas del numeral [S] **SUMINISTRO DEL EQUIPO y todos sus subnumerales** de la "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".	SI		
			NO		
C)	Equipo (Instalación)	Cumplimiento a las características técnicas del numeral [I] **INSTALACIÓN y todos sus subnumerales** de la "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".	SI		
			NO		
D)	Equipo (Operación)	Cumplimiento a las características técnicas del numeral [O] **PUESTA EN OPERACIÓN y todos sus subnumerales** de la "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".	SI		
			NO		
E)	Equipo (Capacitación)	Cumplimiento a los requisitos solicitados en el numeral [C] **CAPACITACION y todos sus subnumerales** de la "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".	SI		
			NO		
F)	Equipo (Entrega)	Cumplimiento a los requisitos solicitados en el numeral [E] **PROCEDIMIENTO DE ENTREGA y todos sus subnumerales** de la "Cédula de Especificaciones Técnicas de los Bienes".	SI		
			NO		
G)	GARANTÍA DE LOS BIENES	Original y 2 Copias de la Carta Garantía que respalde los equipos.	SI		
			NO		
		Original y copia de la póliza de Mantenimiento Preventivo y correctivo y del Programa de mantenimiento durante la vigencia de la garantía.	SI		
			NO		
		Original del Programa de mantenimiento preventivo y relación de los insumos posteriores a la Garantía.	SI		
			NO		
H)	REMISIÓN DEL PEDIDO	Original y 5 copias de la Remisión	SI		
			NO		
I)	CONTRATO	Copia del Contrato incluyendo la totalidad de sus anexos	SI		
			NO		

En caso de ser incorrecta la información contenida en algunos de los documentos entregados proceda al rechazo del embarque del bien o los bienes y documéntelo en el "Acta Administrativa Circunstanciada de rechazo de Bienes", anexe el original a la presente lista y entregue copia al proveedor, solicitando acuse de Recibo.
*En el caso que aplique

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ANEXO 3

"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL PROVEEDOR" Y ACTA DE FALLO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

FOLIO 0016

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

16.1.1. - "Formato AB" Partida 16, Cantidad 1, Tamaulipas, Matamoros, HGZ 13

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**16**
CLAVE SAI	**529-909.0903.00.01**
CLAVE PPREI	**20842**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC300MDDH465E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs**

"FORMATO AB" 1 DE 1

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150** A **299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000** A **3,588,000**BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO

[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **250** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,000,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO
CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150** A **299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **1,800,000** A **3,588,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **250** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,000,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 360 A 717.6 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **600.6** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 450 A 897 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **678.7** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.634 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.596 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5008** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3300** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
Phone 33.3610.2098
Address Av. Naciones Unidas 6780, N2 C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 0048.**
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 0048.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS** , LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055.**

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A ***55.0*** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A ***95*** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.** **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 0055.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGZ 13. DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDADHGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

FOLIO 0026

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
Phone
33.3610.2098
Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FISICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS**: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "16.1.2.1. - DCLCD300MDDH465E 250 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 0054.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	(AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

FOLIO 0036

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
Phone
33.3610.2098
Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE DOCUMENTOS

Cliohvac.com
Phone
33.3610.2098
Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGZ 13, DELEGACION TAMAULIPAS, LOCALIDAD MATAMOROS.**
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 0047.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Cliohvac.com
Phone
33 3610 2098
Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 0045

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 0240

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

16.1.12. - Programa de entrega

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

12. Programa de Entrega

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de CLIO CLIMATIZACION MÉXICO, y en términos de la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, presento el siguiente Programa de Entrega:

TAMAULIPAS – MATAMOROS - HGZ 13						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
16	1	529-909.0903.00.01	20842	Dunham-Bush	DCLC300MDDH465E	189 días

TAMAULIPAS – MATAMOROS - HGZ 13			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	sábado, 6 de abril de 2024	martes, 9 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	miércoles, 10 de abril de 2024	viernes, 12 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	15 días	sábado, 13 de abril de 2024	domingo, 28 de abril de 2024
Suministro de Equipos	155 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	jueves, 9 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	14 días	martes, 14 de mayo de 2024	martes, 28 de mayo de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	miércoles, 29 de mayo de 2024	martes, 4 de junio de 2024
Capacitación	4 días	miércoles, 5 de junio de 2024	domingo, 9 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	lunes, 10 de junio de 2024	miércoles, 12 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**189 días**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

FOLIO 0217

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

5. Garantía de los Bienes

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, y en términos de la convocatoria de la **Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** lo siguiente:

Que mi representada asume la obligación de garantizar por un periodo de **36 meses** los bienes ofertados. Además, se realizarán los mantenimientos preventivos durante la vigencia de la Garantía de **36 meses**.

La garantía cubre los posibles defectos de fabricación, fallas o mal funcionamiento, incluyendo piezas y mano de obra. Cuando una parte sea reinstalada, como reemplazo, ésta solamente tendrá garantía por el tiempo que reste a la fecha de entrega de los bienes.

Para proceder con la Garantía de los bienes, se debe informar la falla vía mail, indicando claramente número de factura, fecha del montaje, nombre del contratante, dirección del montaje, teléfono de contacto y tipo de falla presentada.

La Garantía no incluye las averías producidas por causas ajenas como pueden ser: Sobrecargas o variaciones de voltaje, agentes atmosféricos adversos, vandalismo, las posibles averías producidas por un uso indebido de los bienes.

La Garantía quedará sin efecto si se efectúa cualquier manipulación o intervención por personal ajeno a nuestra empresa.

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 1145

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

17.1.1.1. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 1, Baja California, Tijuana, HGR 1

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC400MFDH464E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs**

"FORMATO AB" 1 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR -

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **768.7** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **876.4** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5384** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3673** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

FOLIO 1151

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

ÁREA DE DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

FOLIO 1155

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FISICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**HGR 1, DELEGACION BAJA CAIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNICA, LOCALIDAD TIJUANA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	(AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA

DIVISIÓN DE CONTRATOS ANEXOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1165

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1171

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

FOLIO 1174

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1175

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

17.1.1.2. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 1, Baja California, Tijuana, HGR 20

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC400MFDH464E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs**

"FORMATO AB" 2 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.	**[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.	**[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO	**[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	**[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR -

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **768.7** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **876.4** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5384** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3673** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.
	CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1185

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[I.UGAH.04] , SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**HGR 20, DELEGACION BAJA CAIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNICA, LOCALIDAD TIJUANA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCAIDAD TIJUANA** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	(AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

DIVISIÓN DE CONTRATOS
ANEXOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1197

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

FOLIO 1201

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

DIVISIÓN DE CONTRATOS

FOLIO 1204

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1205

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

17.1.1.3. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 2, Baja California, San Luis Rio Colorado, HGSZ 12

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**2**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC300MDDH465E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs**

"FORMATO AB" 3 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO

[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** BTU/HR -

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **720.7** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **825.3** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5506** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3341** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO** EN LA CUAL SE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS,	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS,

FOLIO 1215

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA	**[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA
[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA;	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26], TRASLAPADA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO; CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR,	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA,	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE; EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGSZ 12, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD SAN LUIS RIO COLORADO**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN,

FOLIO 1234

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1235

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

17.1.1.4. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 1, Baja California, Mexicali, HGSZ 30

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**
	NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC400MFDH464E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs**

"FORMATO AB" 4 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.	**[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.	**[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO	**[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	**[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR -

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **768.7** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **876.4** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5384** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3673** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FISICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	(AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1255

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGZ 30, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.**
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

FOLIO 1264

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1265

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

17.1.1.5. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 2, Baja California, Mexicali, Oficinas Delegacionales

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**2**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**
	NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC400MFDH464E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs**

"FORMATO AB" 5 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **320** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,840,000** BTU/HR -

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **768.7** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **876.4** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5384** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3673** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.
	CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1271

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN.MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1394.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** EN LA CUAL SE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS,	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS,

FOLIO 1275

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA;	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD HGR 20, DELEGACION BAJA CAIFORNIA, LOCALIDAD TIJUANA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26], TRASLAPADA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.1. - DCLCD400MFDH464E-320 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1393.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI; CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN,	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR,	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA,	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD OFICINAS DELEGACIONALES, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN,

FOLIO 1294

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
Gerente General

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1295

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

17.1.1.6. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 1, Baja California, Mexicali, HGP/MF31

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**
	NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC300MDDH465E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs**

"FORMATO AB" 6 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO

[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** BTU/HR -

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **720.7** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **825.3** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5506** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3341** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICALI** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.
	CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

FOLIO 1301

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1402.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1305

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FISICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.3. - DCLCD300MDDH465E-300 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1401.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	(AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL; CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1315

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGP/MF 31, DELEGACION BAJA CALIFORNIA, LOCALIDAD MEXICAL.**
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

FOLIO 1324

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1325

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

17.1.1.7. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 1, Nuevo León, Monterrey, UMF 35

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC400MFDH464E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs**

"FORMATO AB" 7 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **325** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,900,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.	**[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.	**[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO	**[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	**[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **325** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,900,000** BTU/HR -

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **780.8** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **890.2** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5385** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3664** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1410.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

FOLIO 1335

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FISICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.5. - DCLCD400MFDH464E-325 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1409.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	(AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO

FOLIO 1344

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE; EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD MF 35, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

FOLIO 1354

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1355

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

17.1.1.8. - "Formato AB" Partida 17, Cantidad 1, Guerrero, Acapulco, HGR1

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1356

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**17**
CLAVE SAI	**529-909.0912.00.01**
CLAVE PPREI	**20843**
	NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**DCLC600MFTH611E**
PROCEDENCIA	**USA**
CATÁLOGO	**17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs**

"FORMATO AB" 8 DE 8

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000** A **9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGO

[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000** A **9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **500** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**6,000,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO MAGNETICO CENTRIFUGO
CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **500** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**6,000,000** BTU/HR -

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA). **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR 720 A 1,920 GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **1,200** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE 900 A 2,400 GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **1,371** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.576 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.549 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5296** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3366** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.** **[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 2, FOLIO 1387.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARÁ CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, CONTARÁ CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.
	CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 1418.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** CONTARÁ CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y

FOLIO 1365

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO,** LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD IMSS DESTINO: UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "17.1.2.7. - DCLCD600MFTH611E-500 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 1417.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1377

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGR 1, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.**
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 1, FOLIO 1386.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA,

FOLIO 1384

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 1580

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

5. Garantía de los Bienes

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, y en términos de la convocatoria de la **Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** lo siguiente:

Que mi representada asume la obligación de garantizar por un periodo de **36 meses** los bienes ofertados. Además, se realizarán los mantenimientos preventivos durante la vigencia de la Garantía de **36 meses**.

La garantía cubre los posibles defectos de fabricación, fallas o mal funcionamiento, incluyendo piezas y mano de obra. Cuando una parte sea reinstalada, como reemplazo, ésta solamente tendrá garantía por el tiempo que reste a la fecha de entrega de los bienes.

Para proceder con la Garantía de los bienes, se debe informar la falla vía mail, indicando claramente número de factura, fecha del montaje, nombre del contratante, dirección del montaje, teléfono de contacto y tipo de falla presentada.

La Garantía no incluye las averías producidas por causas ajenas como pueden ser: Sobrecargas o variaciones de voltaje, agentes atmosféricos adversos, vandalismo, las posibles averías producidas por un uso indebido de los bienes.

La Garantía quedará sin efecto si se efectúa cualquier manipulación o intervención por personal ajeno a nuestra empresa.

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 1604

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

17.1.12. - Programa de entrega

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

12. Programa de Entrega

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de CLIO CLIMATIZACION MÉXICO, y en términos de la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, presento el siguiente Programa de Entrega:

BAJA CALIFORNIA – TIJUANA - HGR 1						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC400MFDH464E	183 días

BAJA CALIFORNIA – TIJUANA - HGR 1			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	4 días	jueves, 4 de abril de 2024	lunes, 8 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	3 días	martes, 9 de abril de 2024	viernes, 12 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	14 días	sábado, 13 de abril de 2024	sábado, 27 de abril de 2024
Suministro de Equipos	154 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 8 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	10 días	lunes, 13 de mayo de 2024	jueves, 23 de mayo de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	5 días	viernes, 24 de mayo de 2024	miércoles, 29 de mayo de 2024
Capacitación	4 días	jueves, 30 de mayo de 2024	lunes, 3 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	martes, 4 de junio de 2024	jueves, 6 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**183 días**

FOLIO 1606

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

BAJA CALIFORNIA – TIJUANA - HGR 20						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC400MFDH464E	192 días

BAJA CALIFORNIA – TIJUANA - HGR 20			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	viernes, 12 de abril de 2024	lunes, 15 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	martes, 16 de abril de 2024	jueves, 18 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	14 días	viernes, 19 de abril de 2024	viernes, 3 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	160 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	martes, 14 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	13 días	domingo, 19 de mayo de 2024	sábado, 1 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	domingo, 2 de junio de 2024	sábado, 8 de junio de 2024
Capacitación	3 días	domingo, 9 de junio de 2024	miércoles, 12 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	jueves, 13 de junio de 2024	sábado, 15 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**192 días**

BAJA CALIFORNIA - SAN LUIS RIO COLORADO – HGSZ 12						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC300MDDH465E	198 días
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC300MDDH465E	198 días

DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	4 días	jueves, 28 de marzo de 2024	lunes, 1 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	4 días	martes, 2 de abril de 2024	sábado, 6 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	20 días	domingo, 7 de abril de 2024	sábado, 27 de abril de 2024
Suministro de Equipos	154 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 8 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	22 días	lunes, 13 de mayo de 2024	martes, 4 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	miércoles, 5 de junio de 2024	martes, 11 de junio de 2024
Capacitación	4 días	miércoles, 12 de junio de 2024	domingo, 16 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	4 días	lunes, 17 de junio de 2024	viernes, 21 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**198 días**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

BAJA CALIFORNIA – MEXICALI - HGZ 30						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC400MFDH464E	189 días

DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	lunes, 8 de abril de 2024	jueves, 11 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	viernes, 12 de abril de 2024	domingo, 14 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	15 días	lunes, 15 de abril de 2024	martes, 30 de abril de 2024
Suministro de Equipos	157 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	sábado, 11 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	16 días	jueves, 16 de mayo de 2024	sábado, 1 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	4 días	domingo, 2 de junio de 2024	jueves, 6 de junio de 2024
Capacitación	2 días	viernes, 7 de junio de 2024	domingo, 9 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	lunes, 10 de junio de 2024	miércoles, 12 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**189 días**

BAJA CALIFORNIA – MEXICALI - OFICINAS DELEGACIONALES						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC400MFDH464E	197 días

BAJA CALIFORNIA – MEXICALI - OFICINAS DELEGACIONALES			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	4 días	lunes, 1 de abril de 2024	viernes, 5 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	4 días	sábado, 6 de abril de 2024	miércoles, 10 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	16 días	jueves, 11 de abril de 2024	sábado, 27 de abril de 2024
Suministro de Equipos	154 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 8 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	20 días	lunes, 13 de mayo de 2024	domingo, 2 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	8 días	lunes, 3 de junio de 2024	martes, 11 de junio de 2024
Capacitación	4 días	miércoles, 12 de junio de 2024	domingo, 16 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	3 días	lunes, 17 de junio de 2024	jueves, 20 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**197 días**

FOLIO 1608

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

BAJA CALIFORNIA – MEXICALI - HGP/MF 31						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLCD300MDDH465E	189 días

BAJA CALIFORNIA – MEXICALI - HGP/MF 31			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	sábado, 13 de abril de 2024	martes, 16 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	miércoles, 17 de abril de 2024	viernes, 19 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	15 días	sábado, 20 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	162 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	jueves, 16 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	11 días	martes, 21 de mayo de 2024	sábado, 1 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	4 días	domingo, 2 de junio de 2024	jueves, 6 de junio de 2024
Capacitación	2 días	viernes, 7 de junio de 2024	domingo, 9 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	lunes, 10 de junio de 2024	miércoles, 12 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**189 días**

NUEVO LEÓN – MONTERREY - UMF 35						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLCD400MFDH464E	195 días

NUEVO LEÓN – MONTERREY - UMF 35			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	viernes, 12 de abril de 2024	lunes, 15 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	martes, 16 de abril de 2024	jueves, 18 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	16 días	viernes, 19 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	162 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	jueves, 16 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	15 días	martes, 21 de mayo de 2024	miércoles, 5 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	jueves, 6 de junio de 2024	miércoles, 12 de junio de 2024
Capacitación	2 días	jueves, 13 de junio de 2024	sábado, 15 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	domingo, 16 de junio de 2024	martes, 18 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**195 días**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PARTIDA	CANTIDAD	CLAVE SAI	CLAVE PREI	MARCA	MODELO	TIEMPO DE ENTREGA
17	1	529-909.0912.00.01	20843	Dunham-Bush	DCLC600MFTH611E	196 días

DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	DURACIÓN	COMIENZO	FIN
Visita de Evaluación	3 días	jueves, 18 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	lunes, 22 de abril de 2024	miércoles, 24 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	14 días	jueves, 25 de abril de 2024	jueves, 9 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	166 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	lunes, 20 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	14 días	sábado, 25 de mayo de 2024	sábado, 8 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	4 días	domingo, 9 de junio de 2024	jueves, 13 de junio de 2024
Capacitación	2 días	viernes, 14 de junio de 2024	domingo, 16 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	lunes, 17 de junio de 2024	miércoles, 19 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	196 días

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

FOLIO 2514

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

18.1.1.1. - "Formato AB" Partida 18, Cantidad 3, Guerrero, Acapulco, UMF 29

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 2515

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**3**
PARTIDA	**18**
CLAVE SAI	**529-909.0934.00.01**
CLAVE PPREI	**20845**
	NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**WCFX24SR**
PROCEDENCIA	**MALASIA**
CATÁLOGO	**18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs**

"FORMATO AB" 1 DE 3

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA.**

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y [S2] EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE**

[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA.**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **201.8** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**2,421,600** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR)** Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE
CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **1,800,000 A 3,588,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **201.8** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**2,421,600** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR **360 A 717.6** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **484.1** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **450 A 897** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **565.2** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE **R-134A**, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE **0.718 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.629 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5873** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.4292** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **550/590 (I-P) DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 2608.**
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.02], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 2608.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 230 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR **TIPO HELICOIDAL** Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA **NOM-001-SEDE-2012** Y EN LA **NMX-J-549-ANCE-2005** VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR(ES) DE INDUCCIÓN SELLADO(S) CON LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARA CON MOTOR DE INDUCCIÓN SELLADO CON LUBRICACIÓN, CONTARA CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER BALANCEADO DINAMICAMENTE Y PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 **GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 **GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U"	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUIDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.** **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE.	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.**
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE.	**[S1.UGAH.23.01.03]** TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE.
[S1.UGAH.23.01.04] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.

FOLIO 2520

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.06] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.06]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.07] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.07]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES
[S1.UGAH.23.01.08] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.08]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.09] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.09]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.10] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.10]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.11] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.11]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 3, FOLIO 2613.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O	**[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	[I] INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA BASE DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION, PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRE SU BASE, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA	**[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA
[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MÁTERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO,	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	[RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "18.1.2.1. - WCFX24SRANEAR5AR-200 TON Specs", PAGINA 2, FOLIO 2612.
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD;

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13]CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33]] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

FOLIO 2540

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD UMF 29 CON UMAA, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER

FOLIO 2543

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 2544

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

18.1.1.2. - "Formato AB" Partida 18, Cantidad 3, Colima, Manzanillo, HGZ 10

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**3**
PARTIDA	**18**
CLAVE SAI	**529-909.0934.00.01**
CLAVE PPREI	**20845**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**WCFX30SRVE**
PROCEDENCIA	**MALASIA**
CATÁLOGO	**18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS**

"FORMATO AB" 2 DE 3

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **253** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,036,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR)** Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y [S2] EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.	**[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.	**[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE**	**[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.	**[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **1,800,000 A 3,588,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **253** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,036,000** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR **360 A 717.6** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **604.9** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **450 A 897** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **710.7** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE **R-134A,** O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE **0.718 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.629 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5752** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3439** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **550/590 (I-P) DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 2608.**
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 2608.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2625.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2625.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR **TIPO HELICOIDAL** Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2625.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA **NOM-001-SEDE-2012** Y EN LA **NMX-J-549-ANCE-2005** VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR(ES) DE INDUCCIÓN SELLADO(S) CON LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARA CON MOTOR DE INDUCCIÓN SELLADO CON LUBRICACIÓN, CONTARA CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER BALANCEADO DINAMICAMENTE Y PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 **GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 **GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE.	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2625.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE.	**[S1.UGAH.23.01.03]** TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE.
[S1.UGAH.23.01.04] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.06] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.06]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

FOLIO 2550

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.07]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES
[S1.UGAH.23.01.08] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.08]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.09] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.09]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.10] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.10]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.11] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.11]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2625.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2625.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION,	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA BASE DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION, PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRE SU BASE, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** **[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO	INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA **[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE. **[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "18.1.2.3. - SPEC CHILLER WCF30SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2624.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN,	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR,	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13]CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33]] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA,	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD HGZ 10, DELEGACION COLIMA, LOCALIDAD MANZANILLO**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN,	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN,

FOLIO 2573

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
Gerente General

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 2574

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

18.1.1.3. - "Formato AB" Partida 18, Cantidad 2, Guerrero, Acapulco, Conjunto Delegación Guerrero

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**2**
PARTIDA	**18**
CLAVE SAI	**529-909.0934.00.01**
CLAVE PPREI	**20845**
	NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**WCFX27SRVE**
PROCEDENCIA	**MALASIA**
CATÁLOGO	**18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS**

"FORMATO AB" 3 DE 3

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE **215.2** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**2,582,400** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR)** Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] EQUIPO CENTRAL Y [S2] EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.	**[S1]** EQUIPO CENTRAL Y **[S2]** EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICOS.
[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.	**[S1.UGAH]** UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.
[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO **TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE**	**[S1.UGAH.01]** COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.**
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**.	**[S1.UGAH.02]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **1,800,000 A 3,588,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE **215.2** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**2,582,400** BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).**
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR **360 A 717.6** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **514.5** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **450 A 897** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **610.8** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.
	CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE **R-134A**, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE **0.718 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.629 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.6177** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3646** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **550/590 (I-P) DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
	CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 2608.**
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 2608.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2637.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2637.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR **TIPO HELICOIDAL** Y	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2637.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA **NOM-001-SEDE-2012** Y EN LA **NMX-J-549-ANCE-2005** VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR(ES) DE INDUCCIÓN SELLADO(S) CON LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARA CON MOTOR DE INDUCCIÓN SELLADO CON LUBRICACIÓN, CONTARA CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER BALANCEADO DINAMICAMENTE Y PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 **GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.** **[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE.	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2637.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE.	**[S1.UGAH.23.01.03]** TEMPERATURAS / PRESIONES DEL ACEITE.
[S1.UGAH.23.01.04] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.06] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.06]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.07] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.07]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES
[S1.UGAH.23.01.08] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.08]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.09] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.09]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.10] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.10]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.11] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.11]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2637.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 2637.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA	**[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	**[I]** INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA BASE DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION, PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRE SU BASE, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA	**[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA
[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012.**	CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "18.1.2.5. - SPEC CHILLER WCF27SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 2636.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13]CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33]] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO, DELEGACION GUERRERO, LOCALIDAD ACAPULCO**.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR	**CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 2607.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR

FOLIO 2603

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 2948

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

18.1.12. - Programa de entrega

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

12. Programa de Entrega

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de CLIO CLIMATIZACION MÉXICO, y en términos de la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, presento el siguiente Programa de Entrega:

GUERRERO – ACAPULCO - UMF 29 CON UMAA						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX24SRANEAR5AR	198 días
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX24SRANEAR5AR	198 días
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX24SRANEAR5AR	198 días

GUERRERO – ACAPULCO - UMF 29 CON UMAA			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	4 días	martes, 9 de abril de 2024	sábado, 13 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	6 días	domingo, 14 de abril de 2024	sábado, 20 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	20 días	domingo, 21 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	10 días	lunes, 27 de mayo de 2024	jueves, 6 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	5 días	viernes, 7 de junio de 2024	miércoles, 12 de junio de 2024
Capacitación	4 días	jueves, 13 de junio de 2024	lunes, 17 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	3 días	martes, 18 de junio de 2024	viernes, 21 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**198 días**

FOLIO 2950

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

COLIMA – MANZANILLO - HGZ 10						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX30SRAN6ER1KR	197 días
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX30SRAN6ER1KR	197 días
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX30SRAN6ER1KR	197 días

COLIMA – MANZANILLO - HGZ 10			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	6 días	miércoles, 10 de abril de 2024	martes, 16 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	3 días	miércoles, 17 de abril de 2024	sábado, 20 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	20 días	domingo, 21 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	12 días	lunes, 27 de mayo de 2024	sábado, 8 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	4 días	domingo, 9 de junio de 2024	jueves, 13 de junio de 2024
Capacitación	3 días	viernes, 14 de junio de 2024	lunes, 17 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	martes, 18 de junio de 2024	jueves, 20 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**197 días**

GUERRERO – ACAPULCO - UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX27SRAN2DR4AR	198 días
18	1	529-909.0934.00.01	20845	Dunham-Bush	WCFX27SRAN2DR4AR	198 días

GUERRERO – ACAPULCO - UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	4 días	jueves, 11 de abril de 2024	lunes, 15 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	4 días	martes, 16 de abril de 2024	sábado, 20 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	20 días	domingo, 21 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	12 días	lunes, 27 de mayo de 2024	sábado, 8 de junio de 2024

DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

GUERRERO – ACAPULCO - UNIDAD CONJUNTO DELEGACION GUERRERO			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	domingo, 9 de junio de 2024	sábado, 15 de junio de 2024
Capacitación	2 días	domingo, 16 de junio de 2024	martes, 18 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	miércoles, 19 de junio de 2024	viernes, 21 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**198 días**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

FOLIO 2925

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

5. Garantía de los Bienes

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, y en términos de la convocatoria de la **Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** lo siguiente:

Que mi representada asume la obligación de garantizar por un periodo de **36 meses** los bienes ofertados. Además, se realizarán los mantenimientos preventivos durante la vigencia de la Garantía de **36 meses**.

La garantía cubre los posibles defectos de fabricación, fallas o mal funcionamiento, incluyendo piezas y mano de obra. Cuando una parte sea reinstalada, como reemplazo, ésta solamente tendrá garantía por el tiempo que reste a la fecha de entrega de los bienes.

Para proceder con la Garantía de los bienes, se debe informar la falla vía mail, indicando claramente número de factura, fecha del montaje, nombre del contratante, dirección del montaje, teléfono de contacto y tipo de falla presentada.

La Garantía no incluye las averías producidas por causas ajenas como pueden ser: Sobrecargas o variaciones de voltaje, agentes atmosféricos adversos, vandalismo, las posibles averías producidas por un uso indebido de los bienes.

La Garantía quedará sin efecto si se efectúa cualquier manipulación o intervención por personal ajeno a nuestra empresa.

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller

[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

SIN TEXTO

FOLIO 3854

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

19.1.1. - "Formato AB" Partida 19, Cantidad 1, Nuevo León, Apodaca, UMF 66

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 3855

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**19**
CLAVE SAI	**529-909.0979.00.01**
CLAVE PPREI	**20849**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**WCFX36SRVE**
PROCEDENCIA	**MALASIA**
CATÁLOGO	**19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS**

"FORMATO AB" 1 DE 1

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE **300 A 800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000 A 9,600,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] CON COMPRESOR TIPO HELIOIDAL, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRALES PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO HELICOIDAL

[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **300** A **800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O **3,600,000 A 9,600,000** UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE **297.7** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,572,400** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR)** Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S1.UGAH] UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O HELADA [UGAH] DE ALTA EFICIENCIA. ES EL EQUIPOS CENTRAL PARA GENERAR AGUA HELADA O REFRIGERADA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN LA UNIDAD MÉDICA; PROVEE LA CANTIDAD REQUERIDA DE AGUA HELADA PARA EQUIPO PERIFERICO COMO LAS UNIDADES MANEJADORAS EN EL SERVICIO O LOCAL ESPECIFICADO.

[S1.UGAH.01] COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL)
CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.
[S1.UGAH.02] CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE **297.7** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,572,400** BTU/HR -

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.04] CON CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**720 A 1920)** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR	UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA), **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.** **[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR **711.9** GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.**
[S1.UGAH.05] EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **900 A 2,400** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO.	**[S1.UGAH.05]** EL ENFRIAMIENTO DEL CONDENSADOR MANEJANDO UN GASTO DE **832.8** GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, CON TEMPERATURA DE ENTRADA Y TEMPERATURA DE SALIDA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[S1.UGAH.06] QUE UTILICE REGRIGERANTE R-134A, O SIMILAR REFRIGERANTE DE NUEVA GENERACIÓN CLASIFICADO POR SU POTENCIAL DE CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO PCA (POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL –GWP- POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).	**[S1.UGAH.06]** UTILIZA REFRIGERANTE R-134A.
[S1.UGAH.07] CON BASE EN EL ASHRAE 90.1-2016 Y EL ESTANDAR 550/590 (I-P) VIGENTE DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE) VIGENTE, LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL DEBE SER DE 0.634 KILOWATTS POR TONELADA; Y DE 0.596 KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.** **[S1.UGAH.07]** LA EFICIENCIA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL ES DE **0.5617** KILOWATTS POR TONELADA; Y DE **0.3397** KILOWATTS POR TONELADA A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL.
[S1.UGAH.08] LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.** **[S1.UGAH.08]** LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTARÁ CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR 550/590 (I-P) DEL AHRI (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE).
[S1.UGAH.09] EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.** **[S1.UGAH.09]** EL EQUIPO OPER AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[S1.UGAH.09.01] 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.01]** 480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 3889.
[S1.UGAH.09.02] 440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.02]** 460 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.**
[S1.UGAH.09.03] 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]** 220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.03], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 3889.**
[S1.UGAH.10] NO SE PERMITIRÁ QUE EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, SE ADAPTE MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN.	**[S1.UGAH.10]** EL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, NO SE ADAPTARÁ MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 3894.**
[S1.UGAH.11] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.11]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CUENTA CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA **UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO/HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ CON LO INDICADO POR LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 3894. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[S1.UGAH.12] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ CONTAR EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, CONTARÁ, EN SU TABLERO DE CONTROL CON UN VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR LA VELOCIDAD DEL MOTOCOMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y POR LO TANTO EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL EQUIPO; ASI COMO CON FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO AL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 3894.**
[S1.UGAH.13] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE	**[S1.UGAH.13]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.14] EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON MOTOR DE INDUCCIÓN MAGNETICA (MOTOR MAGNETICO) LIBRE DE LUBRICACIÓN, DEBERÁ(N) CONTAR CON COJINETES MAGNETICOS CON LA FINALIDAD DE QUE LA FLECHA Y EL IMPULSOR LEVITEN PARA CONTROLAR SU ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.14]** EL EQUIPO CONTARA CON MOTOR DE INDUCCIÓN SELLADO CON LUBRICACIÓN, CONTARA CON RODAMIENTOS CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO EN EL MOTOCOMPRESOR Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.15] EL MOTOCOMPRESOR DEBERA SER PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.	**[S1.UGAH.15]** EL MOTOCOMPRESOR SERÁ PROBADO EN FABRICA, EN EL LUGAR DE INSTALACION SE ENTREGARA FUNCIONANDO LIBRE DE VIBRACION.
[S1.UGAH.16] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.	**[S1.UGAH.16]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O EVAPORADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CONFIGURACIÓN DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DE REFRIGERANTE Y ADEMÁS CON VÁLVULAS DE AISLAMIENTO.
[S1.UGAH.17] EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR DEBERÁ CONSTITUIRSE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; DEBERÁN INSTALARSE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.17]** EL INTERCAMBIADOR DE CALOR O CONDENSADOR SE CONSTITUYE A BASE DE CARCAZA Y TUBO; CON VISOR DE NIVEL DEL REFRIGERANTE LÍQUIDO Y CONJUNTO DOBLE DE VÁLVULAS DE DESCARGA DEL REFRIGERANTE; SE INSTALARÁN LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO QUE PERMITAN LA CARGA DEL REFRIGERANTE EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.18] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE 0.000100 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A 54.0 Y SALIENDO A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE 0.000250 (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A 85.0 Y SALIENDO A 94.3 GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.18]** EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR SERÁN CONSTRUIDOS CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **55.0** Y SALIENDO A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **95.0** GRADOS FAHRENHEIT); AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.
	CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.19]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUYEN EN LAS TOBERAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.20] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.20]** SE INCLUYE UN CONTROL DEL FLUJO DE REFRIGERANTE; PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO DEL EVAPORADOR Y EL CONDENSADOR; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.21] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.21]** SE INCLUYE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE
[S1.UGAH.22] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.22]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y LA SEGURIDAD DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.23]** CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE: **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 3894.**
[S1.UGAH.23.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.23.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.23.01.01] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.23.01.01]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO Y DEL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.23.01.02] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.23.01.02]** GASTO O FLUJO DE AGUA.
[S1.UGAH.23.01.03] LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.23.01.03]** LAS PRESIONES DEL REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.23.01.04] PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.	**[S1.UGAH.23.01.04]** PORCENTAJE DE VELOCIDAD DE CADA COMPRESOR.
[S1.UGAH.23.01.05] PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES	**[S1.UGAH.23.01.05]** PORCENTAJE DE CARGA DEL EQUIPO Y MOTOR(ES) EN AMPERES
[S1.UGAH.23.01.06] VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES	**[S1.UGAH.23.01.06]** VOLTAJES Y AMPERAJES DE CADA UNO DE LOS MOTORES

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.23.01.07] HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR	**[S1.UGAH.23.01.07]** HORAS DE TRABAJO DE CADA COMPRESOR
[S1.UGAH.23.01.08] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO	**[S1.UGAH.23.01.08]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO
[S1.UGAH.23.01.09] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.23.01.09]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.24] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.24]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.24.01] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.24.01]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.24.02] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.02]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.03] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.	**[S1.UGAH.24.03]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA.
[S1.UGAH.24.04] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.	**[S1.UGAH.24.04]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS.
[S1.UGAH.24.05] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.24.05]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.24.06] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.	**[S1.UGAH.24.06]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO.
[S1.UGAH.24.07] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.24.07]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.25.] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).	**[S1.UGAH.25.]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO).
[S1.UGAH.26] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.	**[S1.UGAH.26]** SE INCLUYEN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS.

FOLIO 3861

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.26.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.	**[S1.UGAH.26.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO.
[S1.UGAH.26.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.	**[S1.UGAH.26.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS.
[S1.UGAH.26.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.26.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.26.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.26.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.27] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.27]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.27.01] PROTECCION POR FALTA DE ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.01]** PROTECCION POR BAJA PRESION DE ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.02] PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.02]** PROTECCION POR BAJA TEMPERATURA EN EL ACEITE EN EL COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.03] PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.	**[S1.UGAH.27.03]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA A TIERRA.
[S1.UGAH.27.04] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.	**[S1.UGAH.27.04]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE.
[S1.UGAH.27.05] PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.	**[S1.UGAH.27.05]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO/BAJO VOLTAJE.
[S1.UGAH.27.06] PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.	**[S1.UGAH.27.06]** PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE EN EL MOTOR TRIFÁSICO.
[S1.UGAH.27.07] PROTECCIÓN MONOFÁSICA.	**[S1.UGAH.27.07]** PROTECCIÓN MONOFÁSICA.
[S1.UGAH.27.08] PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.	**[S1.UGAH.27.08]** PROTECCIÓN A LA ROTACIÓN FÁSICA INADECUADA.
[S1.UGAH.27.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.27.10] PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.10]** PROTECCIÓN POR EXCESO DE TEMPERATURA EN EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.27.12] PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.	**[S1.UGAH.27.12]** PROTECCIÓN POR ALTA / BAJA PRESIÓN EN EL EVAPORADOR / CONDENSADOR / COMPRESOR.
[S1.UGAH.27.13] PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.	**[S1.UGAH.27.13]** PROTECCION POR INCRUSTAMIENTO EN LOS CASCOS DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR.
[S1.UGAH.27.14] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.27.14]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 3894.**
[S1.UGAH.28] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).	**[S1.UGAH.28]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI) Y CON FILTRO DE INTERFERENCIAS RADIOFRECUENCIA (RFI).
[S1.UGAH.29] EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERÁ CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.29]** EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.30] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.	**[S1.UGAH.30]** EL EQUIPO CUENTA CON PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARÁ CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION.
[S1.UGAH.31] EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.31]** EL EVAPORADOR Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL EQUIPO. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 3, FOLIO 3894.**
[S1.UGAH.32] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.32]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.33] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.33]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.34] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA	**[S1.UGAH.34]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[S1.UGAH.35] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	**[S1.UGAH.35]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL CONDENSADOR DEL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[S1.UGAH.36] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.36]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO **EN LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA** EN LA CUAL SE SUMINISTRE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.5 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.37] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.37]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SERÁ DE 0.4 (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.38] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.38]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A 70 GRADOS FAHRENHEIT Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[S1.UGAH.39] DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.	**[S1.UGAH.39]** DEBERÁ CONTAR CON RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE EPÓXICO APLICADO DE FÁBRICA PARA PROVEER DE PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA [PRUEBAS APLICADAS AL SERPENTIN CON BASE EN LA NORMA ASTM-B117 -PRUEBA DE ESPRAY DE SAL O PRUEBA DE AMBIENTE SALINO O DE NIEBLA SALINA], NO SE ACEPTARÁ LA SOLUCIÓN DE

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	APLICACIÓN SOLICITADA DE RECUBRIMIENTO EN SITIO O IMPROVISADA, PARA ZONAS DE AMBIENTE CORROSIVO, COMO SON AREA COSTERAS, REFINERIAS Y AZUCARERAS.
[I] INSTALACIÓN	[I] INSTALACIÓN
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH]** REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.GAH.01]** DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO	**[I.UGAH.02]** REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[I.UGAH.03]** SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA BASE DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA BASE DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION, PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRE SU BASE, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04]** SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA	**[IE.UGAH.05]** INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA
[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE	**[IE.UGAH.05.01]** LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTIENE UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.	TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA NOM-001-SEDE-2012.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01]** LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFIERÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO ESTEN EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA.
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08]** INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERÁN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09]** ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **45.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **55.0** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "19.1.2.1. - SPEC CHILLER WCF36SR WITH VFD 460VOLTS", PAGINA 2, FOLIO 3893.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO A LA **UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	**[A.UGAH.10]** PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN REPORTE TÉCNICO INTEGRAL AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18]** CAPACITACIÓN
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN	**[C.UGAH.18.01]** CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE CONTENDRA, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19]** PROCEDIMIENTO DE ENTREGA
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13] CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]** CONTROLADOR ELECTRONICO O PLC.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADOR DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL [A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]** CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDEN DE SERVICIO, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS.
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16]** ENTREGAR (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD APODACA**.
	CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 3888.
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD	**[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD

FOLIO 3884

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 4205

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

19.1.12. - Programa de entrega

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com

33.3610.2098

Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

12. Programa de Entrega

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de CLIO CLIMATIZACION MÉXICO, y en términos de la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, presento el siguiente Programa de Entrega:

NUEVO LEÓN – APODACA - UMF 66						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
19	1	529-909.0979.00.01	20849	Dunham-Bush	WCFX36SRAN7CRRAR	197 días

NUEVO LEÓN – APODACA - UMF 66			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	sábado, 20 de abril de 2024	martes, 23 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	miércoles, 24 de abril de 2024	viernes, 26 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	14 días	sábado, 27 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	11 días	lunes, 27 de mayo de 2024	viernes, 7 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	sábado, 8 de junio de 2024	viernes, 14 de junio de 2024
Capacitación	2 días	sábado, 15 de junio de 2024	lunes, 17 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	martes, 18 de junio de 2024	jueves, 20 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**197 días**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller

[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

FOLIO 4182

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

5. Garantía de los Bienes

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, y en términos de la convocatoria de la **Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** lo siguiente:

Que mi representada asume la obligación de garantizar por un periodo de **36 meses** los bienes ofertados. Además, se realizarán los mantenimientos preventivos durante la vigencia de la Garantía de **36 meses**.

La garantía cubre los posibles defectos de fabricación, fallas o mal funcionamiento, incluyendo piezas y mano de obra. Cuando una parte sea reinstalada, como reemplazo, ésta solamente tendrá garantía por el tiempo que reste a la fecha de entrega de los bienes.

Para proceder con la Garantía de los bienes, se debe informar la falla vía mail, indicando claramente número de factura, fecha del montaje, nombre del contratante, dirección del montaje, teléfono de contacto y tipo de falla presentada.

La Garantía no incluye las averías producidas por causas ajenas como pueden ser: Sobrecargas o variaciones de voltaje, agentes atmosféricos adversos, vandalismo, las posibles averías producidas por un uso indebido de los bienes.

La Garantía quedará sin efecto si se efectúa cualquier manipulación o intervención por personal ajeno a nuestra empresa.

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller

[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

FOLIO 5110

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

20.1.1.1. - "Formato AB" Partida 20, Cantidad 1, Nuevo León, Villa Guadalupe, UMF 32

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**20**
CLAVE SAI	**529-909.1027.00.01**
CLAVE PPREI	**20911**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**QAW-R180FG**
PROCEDENCIA	**JAPON**
CATÁLOGO	**20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)**

"FORMATO AB" 1 DE 2

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN **1, 800,000 A 3, 588,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **160** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN **1,920,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE:	**[S1]** TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE: **CONSULTAR "20.1.2.7. - JIS B 8622 - 2016", PAGINA 6, FOLIO 5200.**
[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO, Y FUNCIONAR CON:	**[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO**, Y FUNCIONA CON: **DE ACUERDO AL "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01], CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.01.01] UNA (1) ETAPA, O	**[S1.UGAH.01.01]** UNA (1) ETAPA, O **DE ACUERDO AL "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01.01], CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.01.02] DOS (2) ETAPAS.	**[S1.UGAH.01.02]** DOS (2) ETAPAS. **DE ACUERDO AL "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01.02], CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.02] O MEDIANTE **FUEGO DIRECTO** CON DOS ETAPAS.	**[S1.UGAH.02]** FUNCIONA MEDIANTE **FUEGO DIRECTO**.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 5112

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**150 A 299**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**1,800,000 A 3,588,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**160**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**1,920,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**360 A 717.6**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR.	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**426**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.04.01] EL EVAPORADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.04.01]** EL EVAPORADOR CUENTA CON **TRES (3)** PASOS EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.04.02]EL ABSORBEDOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCION.	**[S1.UGAH.04.02]**EL ABSORBEDOR CUENTA CON **TRES (3)** PASOS EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.05]CAPACIDAD PARA MANEJAR (**600 A 1,196**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **85.0** Y TEMPERATURA DE SALIDA **104.0** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO,	**[S1.UGAH.05]**CAPACIDAD PARA MANEJAR (**719**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **89.6** Y TEMPERATURA DE SALIDA **98.6** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO, **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.05.01]EL CONDENSADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.05.01]**EL CONDENSADOR CUENTA CON **UN (1)** PASO EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.05.02]EL GENERADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN.	**[S1.UGAH.05.02]**EL GENERADOR CUENTA CON **UN (1)** PASO EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN.
[S1.UGAH.06]O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.06]**O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINTS DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.07]LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**[S1.UGAH.07]**LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTA CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **JIS B 8622-2016 DEL JIS** (JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD), EL CUAL ES EQUIVALENTE AL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI.**

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.07.01]EN CONJUNTO CON AHRI Y EN ASHRAE 90.1 LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBE SER:	**CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.** **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.700 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.676 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07.01]** LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA ES: **[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **X.XX KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **X.XX KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **DE ACUERDO AL "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.07.01], CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5177.**
[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **1.000 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.906 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.07062 KILOWATTS POR TONELADA**; LA UGAH TIENE UN CONSUMO ELECTRICO DE 11.3 kW, Y UNA CAPACIDAD DE 160 TONELADAS DE REFRIGERACION. **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.08]EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**, DEBERA:	**[S1.UGAH.08]**EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**: **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.08.01]CONTAR CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, DEBERÁ SER A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA.	**[S1.UGAH.08.01]** CUENTA CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, SERÁ A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA.
[S1.UGAH.08.01.01]EL QUEMADOR DEBERA CONSUMIR GAS NATURAL, Y DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE	**[S1.UGAH.08.01.01]**EL QUEMADOR CONSUME GAS NATURAL, Y CUENTA CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.** **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.08.01.02]EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS.	**[S1.UGAH.08.01.02]**EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS.
[S1.UGAH.08.01.03]LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LA(S) LINEA(S) DE ALIMENTACION Y CONEXIONES DEBERAN SER DE ACERO	**[S1.UGAH.08.01.03]**LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE CUMPLE CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, CUMPLIRÁ CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LAS LINEAS DE ALIMENTACION Y CONEXIONES SERÁN DE ACERO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION.	SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION.
[S1.UGAH.08.01.04]SE DEBERÁ REVISAR QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.08.01.04]**SE REVISARÁ QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.08.01.05]SE DEBERÁ REVISAR QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO DEBERA INCLUIR, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1] VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE.	**[S1.UGAH.08.01.05]**SE REVISARÁ QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO INCLUIRÁ, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1] VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE.
[S1.UGAH.08.01.06]EL QUEMADOR DEBERA SER DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO DEBERA CUMPLIR AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA.	**[S1.UGAH.08.01.06]**EL QUEMADOR SERÁ DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO CUMPLIRÁ AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA.
[S1.UGAH.08.01.07]EL GENERADOR DE AGUA DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO DEBERA GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA.	**[S1.UGAH.08.01.07]**EL GENERADOR DE AGUA SERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA.
[S1.UGAH.09]EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**[S1.UGAH.09]**EL EQUIPO OPERARÁ AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE**, EL CUAL PUEDE SER: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.09.01]480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O	**[S1.UGAH.09.01]**480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 5178.
[S1.UGAH.09.02]440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O	**[S1.UGAH.09.02]**440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.02], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 5178.**
[S1.UGAH.09.03]220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]**230 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.09.04]LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL DEBERÁ CUMPLIR LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE NO SE PERMITIRÁ QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, SE ADAPTEN MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.09.04]**LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL CUMPLIRÁ LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, NO SE ADAPTARÁN MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.10]DEBERÁ INCORPORAR GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[S1.UGAH.10]** INCORPORARÁ GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[S1.UGAH.10.1]ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.10.1]**ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.10.2]LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA DEBERAN CUMPLIR Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTOR(ES): POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA.	**[S1.UGAH.10.2]**LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA CUMPLIRÁN Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTORES: POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA.
[S1.UGAH.11]LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERAN SER INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SER HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO DEBERÁN ESTAR EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO	**[S1.UGAH.11]**LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE SERÁN INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SERÁN HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO ESTARÁN EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE LITIO Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE.	Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE.
[S1.UGAH.12]EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO DEBERÁ SER MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERA CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]**EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO SERÁ MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.13]EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.13]**EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.14] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL O DE LOS EQUIPO(S) SUMINISTRADO(S) AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.14]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.15] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.15]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16] ASIMISMO DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.16]** ASIMISMO CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:
[S1.UGAH.16.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.16.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.16.01.A] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;	**[S1.UGAH.16.01.A]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;
[S1.UGAH.16.01.B] TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR	**[S1.UGAH.16.01.B]** TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR
[S1.UGAH.16.01.C] TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.16.01.C]** TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE
[S1.UGAH.16.01.D] TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN	**[S1.UGAH.16.01.D]** TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN
[S1.UGAH.16.01.E] HORAS DE OPERACIÓN	**[S1.UGAH.16.01.E]** HORAS DE OPERACIÓN
[S1.UGAH.16.01.F] NUMERO DE ARRANQUES	**[S1.UGAH.16.01.F]** NUMERO DE ARRANQUES
[S1.UGAH.16.01.G] NUMERO DE CICLOS DE PURGA	**[S1.UGAH.16.01.G]** NUMERO DE CICLOS DE PURGA
[S1.UGAH.16.01.H] CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE	**[S1.UGAH.16.01.H]** CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE
[S1.UGAH.16.01.I] INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS	**[S1.UGAH.16.01.I]** INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS
[S1.UGAH.16.01.J] PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA	**[S1.UGAH.16.01.J]** PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA
[S1.UGAH.16.01.K] CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN.	**[S1.UGAH.16.01.K]** CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN.
[S1.UGAH.16.01.L] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA	**[S1.UGAH.16.01.L]** GASTO O FLUJO DE AGUA
[S1.UGAH.16.01.M] LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR;	**[S1.UGAH.16.01.M]** LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR;
[S1.UGAH.16.01.N] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;	**[S1.UGAH.16.01.N]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;
[S1.UGAH.16.01.O] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.16.01.O]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16.02] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.16.02]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE MOSTRARÁN EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.16.02.A] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E	**[S1.UGAH.16.02.A]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E
[S1.UGAH.16.02.B] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS	**[S1.UGAH.16.02.B]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS
[S1.UGAH.16.02.C] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA	**[S1.UGAH.16.02.C]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA
[S1.UGAH.16.02.D] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS	**[S1.UGAH.16.02.D]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS
[S1.UGAH.16.02.E] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.16.02.E]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.16.02.F] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO,	**[S1.UGAH.16.02.F]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO,
[S1.UGAH.16.03] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.16.03]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.16.04] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL DEBERÁ PROPORCIONAR),	**[S1.UGAH.16.04]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL PROPORCIONARÁ),
[S1.UGAH.16.05] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS;	**[S1.UGAH.16.05]** SE INCLUIRÁN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS;
[S1.UGAH.16.05.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O	**[S1.UGAH.16.05.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O
[S1.UGAH.16.05.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS,	**[S1.UGAH.16.05.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS,
[S1.UGAH.16.05.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y	**[S1.UGAH.16.05.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y
[S1.UGAH.16.05.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.16.05.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.16.06] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.16.06]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16.06.01] CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[S1.UGAH.16.06.01]** CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[S1.UGAH.16.06.02] ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN,	**[S1.UGAH.16.06.02]** ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN,
[S1.UGAH.16.06.03] SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.16.06.03]** SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.16.06.04] BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.16.06.04]** BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.16.06.05] FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL.	**[S1.UGAH.16.06.05]** FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL.
[S1.UGAH.16.06.06] ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR	**[S1.UGAH.16.06.06]** ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR
[S1.UGAH.16.06.07] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE	**[S1.UGAH.16.06.07]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE
[S1.UGAH.16.06.08] PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE	**[S1.UGAH.16.06.08]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE
[S1.UGAH.16.06.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.16.06.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.16.06.10] ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR.	**[S1.UGAH.16.06.10]** ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR.
[S1.UGAH.16.06.11] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.16.06.11]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.
[S1.UGAH.17] LA UNIDAD DEBERA SER CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS:	**[S1.UGAH.17]** LA UNIDAD SERÁ CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS:
[S1.UGAH.17.01] EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,	**[S1.UGAH.17.01]** EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,
[S1.UGAH.17.02] EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR,	**[S1.UGAH.17.02]** EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR,
[S1.UGAH.17.03] INTERCAMBIADOR(ES) DE CALOR,	**[S1.UGAH.17.03]** INTERCAMBIADOR DE CALOR,
[S1.UGAH.17.04] LAS MOTOBOMBA(S) DE SOLUCION Y	**[S1.UGAH.17.04]** LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y
[S1.UGAH.17.05] LAS MOTOBOMBA(S) DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.17.05]** LAS MOTOBOMBAS DE REFRIGERANTE,

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 5120

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.17.06] VÁLVULA(S) DE CONTROL DE CAPACIDAD	**[S1.UGAH.17.06]** VÁLVULAS DE CONTROL DE CAPACIDAD
[S1.UGAH.17.07] VÁLVULA(S) DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCO(S) DE RUPTURA.	**[S1.UGAH.17.07]** VÁLVULAS DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCOS DE RUPTURA.
[S1.UGAH.17.08] DISTRIBUIDOR(ES), INYECTOR(ES) O BOQUILLA(S) DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE.	**[S1.UGAH.17.08]** DISTRIBUIDORES, INYECTORES O BOQUILLAS DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE.
[S1.UGAH.17.09] INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES.	**[S1.UGAH.17.09]** INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES.
[S1.UGAH.17.10] TABLERO DE FUERZA Y CONTROL.	**[S1.UGAH.17.10]** TABLERO DE FUERZA Y CONTROL.
[S1.UGAH.17.11] TABLERO DE OPERACIÓN	**[S1.UGAH.17.11]** TABLERO DE OPERACIÓN
[S1.UGAH.18] LA UNIDAD DEBERA ARMARSE TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMAR UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL.	**[S1.UGAH.18]** LA UNIDAD SE ARMARÁ TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMARÁ UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL.
[S1.UGAH.18.01] NO SE ACEPTARAN EQUIPOS QUE CONSTEN DE DOS PIEZAS Y QUE TENGAN QUE ARMARSE EN CAMPO.	**[S1.UGAH.18.01]** NO SE ENTREGARÁN LOS EQUIPOS POR PARTES, POR LO QUE NO SE ARMARÁN EN CAMPO.
[S1.UGAH.19] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ UTILIZAR **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE:	**[S1.UGAH.19]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, UTILIZARÁ **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE:
[S1.UGAH.19.01] LA UNIDAD DEBERA CONTAR EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.19.01]** LA UNIDAD CONTARÁ EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.19.02] ASI MISMO EL EQUIPO PODRA TRANSPORTARSE CON UNA CARGA DE NITROGENO.	**[S1.UGAH.19.02]** ASI MISMO EL EQUIPO SE TRANSPORTARÁ CON UNA CARGA DE NITROGENO.
[S1.UGAH.19.03] GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN.	**[S1.UGAH.19.03]** GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN.
[S1.UGAH.19.04] LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO PUEDE ENTREGARSE FUERA DEL EQUIPO Y PODRA SER AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO DEBERA ENTREGARSE CON PRESION.	**[S1.UGAH.19.04]** LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO SE ENTREGARÁ FUERA DEL EQUIPO Y SERÁ AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO SE ENTREGARÁ CON PRESION.
[S1.UGAH.19.05] EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERA SER ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE	**[S1.UGAH.19.05]** EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE SERÁ ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE LE FUE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
LE FUE AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE DEBERA ENTREGAR CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO).	AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE ENTREGARÁ CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO).
[S1.UGAH.19.06] EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO **NO SERA ACEPTADO.**	**[S1.UGAH.19.06]** NO SE ENTREGARÁ EL EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO.
[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **54.0** Y SALIENDO A **44.0 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **94.3 A 104.0 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR** SE CONSTRUIRÁN CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000500** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **53.6** Y SALIENDO A **44.6 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000500** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **89.6** Y SALIENDO A **98.6 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.21] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.21]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUIRÁN EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.22] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.22]** SE INCLUIRÁ UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE, ASI COMO	**[S1.UGAH.23]** SE INCLUIRÁ LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE, ASI COMO
[S1.UGAH.24] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL.	**[S1.UGAH.24]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL.
[S1.UGAH.25] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y	**[S1.UGAH.25]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.25.01] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS(S) DE RUPTURA.	**[S1.UGAH.25.01]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS DE RUPTURA.
[S1.UGAH.26] EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL MISMO.	**[S1.UGAH.26]** EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL MISMO.
[S1.UGAH.27] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.28] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.28]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.29] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.29]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.30] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	**[S1.UGAH.30]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE** EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTE CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.31] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA	**[S1.UGAH.31]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE** EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.31.01] EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.31.01]** EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SEA DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.31.02] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.31.02]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SEA DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.31.03] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.31.03]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[I] INSTALACIÓN	**[I] INSTALACIÓN**
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION**
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE;** CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES**, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA	**[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LAS BASES DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA**, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO. **[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA** **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** **[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS	ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.** **[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA** **[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN. **[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR. **[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO **[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS. **[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** **[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, SE CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. SE CUMPLIRÁ CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERARÁ EL SUMINISTRO DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTENERÁ UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁ CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA** PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y SE REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFERIRÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE ENTREGARÁ COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁN RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOZO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOZO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.**
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE:** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINTS DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **44.6** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **53.6** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO **AL IMSS DESTINO UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	**[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN.** EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE SE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD UMF 32, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE;** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTORES;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN**
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL** AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO, MISMO QUE CONTENDRÁ, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA**
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ.
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.13]CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]**CONTROLADORES ELECTRONICOS O PLC´S.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADORES DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33]] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]**] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDENES DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (SE ENTREGARÁ COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y SE ADJUNTARÁ AL REPORTE TÉCNICO)
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** SE **ENTREGARÁ (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.**
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16] SE ENTREGARÁ (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.**
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

FOLIO 5140

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFICARÁN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO,	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD UMF 32,**

FOLIO 5142

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	**DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD VILLA GUADALUPE** PARA LO CUAL SE CONSIDERÁN EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 5143

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

20.1.1.2. - "Formato AB" Partida 20, Cantidad 1, Nuevo León, Monterrey, UMF 28

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**20**
CLAVE SAI	**529-909.1027.00.01**
CLAVE PPREI	**20911**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**QAW-R150FG**
PROCEDENCIA	**JAPON**
CATÁLOGO	**20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)**

"FORMATO AB" 2 DE 2

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:	**SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:**
UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **150 A 299** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN **1, 800,000 A 3, 588,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **150** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN **1,800,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO	**[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO**
[S1] TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE:	**[S1]** TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE: **CONSULTAR "20.1.2.7. - JIS B 8622 - 2016", PAGINA 6, FOLIO 5200.**
[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO, Y FUNCIONAR CON:	**[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO**, Y FUNCIONA CON: **DE ACUERDO AL "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01], CONSULTAR "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5186.**
[S1.UGAH.01.01] UNA (1) ETAPA, O	**[S1.UGAH.01.01]** UNA (1) ETAPA, O **DE ACUERDO AL "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01.01], CONSULTAR "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5186.**
[S1.UGAH.01.02] DOS (2) ETAPAS.	**[S1.UGAH.01.02]** DOS (2) ETAPAS. **DE ACUERDO AL "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01.02], CONSULTAR "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5186.**
[S1.UGAH.02] O MEDIANTE **FUEGO DIRECTO** CON DOS ETAPAS.	**[S1.UGAH.02]** FUNCIONA MEDIANTE **FUEGO DIRECTO**.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**150 A 299**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**1,800,000 A 3,588,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**150**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**1,800,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**360 A 717.6**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR.	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**399**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.04.01] EL EVAPORADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.04.01]** EL EVAPORADOR CUENTA CON **TRES (3)** PASOS EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.04.02]EL ABSORBEDOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCION.	**[S1.UGAH.04.02]**EL ABSORBEDOR CUENTA CON **DOS (2)** PASOS EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.05]CAPACIDAD PARA MANEJAR (**600 A 1,196**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **85.0** Y TEMPERATURA DE SALIDA **104.0** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO,	**[S1.UGAH.05]**CAPACIDAD PARA MANEJAR (**674**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **89.6** Y TEMPERATURA DE SALIDA **98.6** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO, **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.05.01]EL CONDENSADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.05.01]**EL CONDENSADOR CUENTA CON **UN (1)** PASO EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.05.02]EL GENERADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN.	**[S1.UGAH.05.02]**EL GENERADOR CUENTA CON **UN (1)** PASO EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN.
[S1.UGAH.06]O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.06]**O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINTS DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.07]LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**[S1.UGAH.07]**LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTA CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **JIS B 8622-2016 DEL JIS** (JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD), EL CUAL ES EQUIVALENTE AL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182. **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.07.01]EN CONJUNTO CON AHRI Y EN ASHRAE 90.1 LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBE SER:	**[S1.UGAH.07.01]**EN CONJUNTO CON AHRI Y EN ASHRAE 90.1 LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA ES:
[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.700 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.676 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **X.XX KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **X.XX KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **DE ACUERDO AL "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.07.01], CONSULTAR "20.1.2.3. - P-23066_(MEX) IMSS (150RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5186.**
[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **1.000 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.906 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.07533 KILOWATTS POR TONELADA**; LA UGAH TIENE UN CONSUMO ELECTRICO DE 11.3 kW, Y UNA CAPACIDAD DE 150 TONELADAS DE REFRIGERACION. **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.08]EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**, DEBERA:	**[S1.UGAH.08]**EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**: **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.08.01]CONTAR CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, DEBERÁ SER A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA.	**[S1.UGAH.08.01]** CUENTA CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, SERÁ A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA.
[S1.UGAH.08.01.01]EL QUEMADOR DEBERA CONSUMIR GAS NATURAL, Y DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE	**[S1.UGAH.08.01.01]**EL QUEMADOR CONSUME GAS NATURAL, Y CUENTA CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.** **CONSULTAR "20.1.2.9. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 5207.**
[S1.UGAH.08.01.02]EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS.	**[S1.UGAH.08.01.02]**EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS.
[S1.UGAH.08.01.03]LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LA(S) LINEA(S) DE ALIMENTACION Y CONEXIONES DEBERAN SER DE ACERO	**[S1.UGAH.08.01.03]**LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE CUMPLE CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, CUMPLIRÁ CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LAS LINEAS DE ALIMENTACION Y CONEXIONES SERÁN DE ACERO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION.	SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION.
[S1.UGAH.08.01.04]SE DEBERÁ REVISAR QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.08.01.04]**SE REVISARÁ QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.08.01.05]SE DEBERÁ REVISAR QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO DEBERA INCLUIR, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1] VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE.	**[S1.UGAH.08.01.05]**SE REVISARÁ QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO INCLUIRÁ, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1] VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE.
[S1.UGAH.08.01.06]EL QUEMADOR DEBERA SER DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO DEBERA CUMPLIR AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA.	**[S1.UGAH.08.01.06]**EL QUEMADOR SERÁ DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO CUMPLIRÁ AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA.
[S1.UGAH.08.01.07]EL GENERADOR DE AGUA DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO DEBERA GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA.	**[S1.UGAH.08.01.07]**EL GENERADOR DE AGUA SERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA.
[S1.UGAH.09]EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**[S1.UGAH.09]**EL EQUIPO OPERARÁ AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, EL CUAL PUEDE SER: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.09.01]480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O	**[S1.UGAH.09.01]**480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 5178.
[S1.UGAH.09.02]440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O	**[S1.UGAH.09.02]**440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O
	DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.02], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 5178.
[S1.UGAH.09.03]220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]**230 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.
	CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.
[S1.UGAH.09.04]LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL DEBERÁ CUMPLIR LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE NO SE PERMITIRÁ QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, SE ADAPTEN MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.09.04]**LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL CUMPLIRÁ LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, NO SE ADAPTARÁN MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**.
	CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.
[S1.UGAH.10]DEBERÁ INCORPORAR GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[S1.UGAH.10]** INCORPORARÁ GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[S1.UGAH.10.1]ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.10.1]**ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.10.2]LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA DEBERAN CUMPLIR Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTOR(ES): POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA.	**[S1.UGAH.10.2]**LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA CUMPLIRÁN Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTORES: POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA.
[S1.UGAH.11]LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERAN SER INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SER HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO DEBERÁN ESTAR EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO	**[S1.UGAH.11]**LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE SERÁN INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SERÁN HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO ESTARÁN EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DE LITIO Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE.	Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE.
[S1.UGAH.12]EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO DEBERÁ SER MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERA CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]**EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO SERÁ MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.13]EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.13]**EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.14] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL O DE LOS EQUIPO(S) SUMINISTRADO(S) AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.14]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.15] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.15]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16] ASIMISMO DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.16]** ASIMISMO CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:
[S1.UGAH.16.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.16.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.16.01.A] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;	**[S1.UGAH.16.01.A]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;
[S1.UGAH.16.01.B] TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR	**[S1.UGAH.16.01.B]** TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR
[S1.UGAH.16.01.C] TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.16.01.C]** TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE
[S1.UGAH.16.01.D] TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN	**[S1.UGAH.16.01.D]** TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN
[S1.UGAH.16.01.E] HORAS DE OPERACIÓN	**[S1.UGAH.16.01.E]** HORAS DE OPERACIÓN
[S1.UGAH.16.01.F] NUMERO DE ARRANQUES	**[S1.UGAH.16.01.F]** NUMERO DE ARRANQUES
[S1.UGAH.16.01.G] NUMERO DE CICLOS DE PURGA	**[S1.UGAH.16.01.G]** NUMERO DE CICLOS DE PURGA
[S1.UGAH.16.01.H] CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE	**[S1.UGAH.16.01.H]** CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE
[S1.UGAH.16.01.I] INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS	**[S1.UGAH.16.01.I]** INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS
[S1.UGAH.16.01.J] PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA	**[S1.UGAH.16.01.J]** PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA
[S1.UGAH.16.01.K] CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN.	**[S1.UGAH.16.01.K]** CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN.
[S1.UGAH.16.01.L] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA	**[S1.UGAH.16.01.L]** GASTO O FLUJO DE AGUA
[S1.UGAH.16.01.M] LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR;	**[S1.UGAH.16.01.M]** LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR;
[S1.UGAH.16.01.N] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;	**[S1.UGAH.16.01.N]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;
[S1.UGAH.16.01.O] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.16.01.O]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16.02] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.16.02]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE MOSTRARÁN EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.16.02.A] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E	**[S1.UGAH.16.02.A]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E
[S1.UGAH.16.02.B] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS	**[S1.UGAH.16.02.B]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS
[S1.UGAH.16.02.C] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA	**[S1.UGAH.16.02.C]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA
[S1.UGAH.16.02.D] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS	**[S1.UGAH.16.02.D]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS
[S1.UGAH.16.02.E] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.16.02.E]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.16.02.F] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO,	**[S1.UGAH.16.02.F]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO,
[S1.UGAH.16.03] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.16.03]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.16.04] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL DEBERÁ PROPORCIONAR),	**[S1.UGAH.16.04]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL PROPORCIONARÁ),
[S1.UGAH.16.05] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS;	**[S1.UGAH.16.05]** SE INCLUIRÁN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS;
[S1.UGAH.16.05.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O	**[S1.UGAH.16.05.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O
[S1.UGAH.16.05.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS,	**[S1.UGAH.16.05.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS,
[S1.UGAH.16.05.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y	**[S1.UGAH.16.05.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y
[S1.UGAH.16.05.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.16.05.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.16.06] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.16.06]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16.06.01] CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[S1.UGAH.16.06.01]** CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[S1.UGAH.16.06.02] ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN,	**[S1.UGAH.16.06.02]** ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN,
[S1.UGAH.16.06.03] SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.16.06.03]** SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.16.06.04] BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.16.06.04]** BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.16.06.05] FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL.	**[S1.UGAH.16.06.05]** FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL.
[S1.UGAH.16.06.06] ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR	**[S1.UGAH.16.06.06]** ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR
[S1.UGAH.16.06.07] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE	**[S1.UGAH.16.06.07]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE
[S1.UGAH.16.06.08] PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE	**[S1.UGAH.16.06.08]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE
[S1.UGAH.16.06.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.16.06.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.16.06.10] ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR.	**[S1.UGAH.16.06.10]** ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR.
[S1.UGAH.16.06.11] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.16.06.11]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.
[S1.UGAH.17] LA UNIDAD DEBERA SER CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS:	**[S1.UGAH.17]** LA UNIDAD SERÁ CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS:
[S1.UGAH.17.01] EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,	**[S1.UGAH.17.01]** EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,
[S1.UGAH.17.02] EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR,	**[S1.UGAH.17.02]** EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR,
[S1.UGAH.17.03] INTERCAMBIADOR(ES) DE CALOR,	**[S1.UGAH.17.03]** INTERCAMBIADOR DE CALOR,
[S1.UGAH.17.04] LAS MOTOBOMBA(S) DE SOLUCION Y	**[S1.UGAH.17.04]** LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y
[S1.UGAH.17.05] LAS MOTOBOMBA(S) DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.17.05]** LAS MOTOBOMBAS DE REFRIGERANTE,

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.17.06] VÁLVULA(S) DE CONTROL DE CAPACIDAD	**[S1.UGAH.17.06]** VÁLVULAS DE CONTROL DE CAPACIDAD
[S1.UGAH.17.07] VÁLVULA(S) DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCO(S) DE RUPTURA.	**[S1.UGAH.17.07]** VÁLVULAS DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCOS DE RUPTURA.
[S1.UGAH.17.08] DISTRIBUIDOR(ES), INYECTOR(ES) O BOQUILLA(S) DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE.	**[S1.UGAH.17.08]** DISTRIBUIDORES, INYECTORES O BOQUILLAS DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE.
[S1.UGAH.17.09] INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES.	**[S1.UGAH.17.09]** INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES.
[S1.UGAH.17.10] TABLERO DE FUERZA Y CONTROL.	**[S1.UGAH.17.10]** TABLERO DE FUERZA Y CONTROL.
[S1.UGAH.17.11] TABLERO DE OPERACIÓN	**[S1.UGAH.17.11]** TABLERO DE OPERACIÓN
[S1.UGAH.18] LA UNIDAD DEBERA ARMARSE TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMAR UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL.	**[S1.UGAH.18]** LA UNIDAD SE ARMARÁ TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMARÁ UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL.
[S1.UGAH.18.01] NO SE ACEPTARAN EQUIPOS QUE CONSTEN DE DOS PIEZAS Y QUE TENGAN QUE ARMARSE EN CAMPO.	**[S1.UGAH.18.01]** NO SE ENTREGARÁN LOS EQUIPOS POR PARTES, POR LO QUE NO SE ARMARÁN EN CAMPO.
[S1.UGAH.19] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ UTILIZAR **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE:	**[S1.UGAH.19]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, UTILIZARÁ **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE:
[S1.UGAH.19.01] LA UNIDAD DEBERA CONTAR EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.19.01]** LA UNIDAD CONTARÁ EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.19.02] ASI MISMO EL EQUIPO PODRA TRANSPORTARSE CON UNA CARGA DE NITROGENO.	**[S1.UGAH.19.02]** ASI MISMO EL EQUIPO SE TRANSPORTARÁ CON UNA CARGA DE NITROGENO.
[S1.UGAH.19.03] GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN.	**[S1.UGAH.19.03]** GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN.
[S1.UGAH.19.04] LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO PUEDE ENTREGARSE FUERA DEL EQUIPO Y PODRA SER AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO DEBERA ENTREGARSE CON PRESION.	**[S1.UGAH.19.04]** LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO SE ENTREGARÁ FUERA DEL EQUIPO Y SERÁ AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO SE ENTREGARÁ CON PRESION.
[S1.UGAH.19.05] EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERA SER ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE	**[S1.UGAH.19.05]** EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE SERÁ ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE LE FUE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
LE FUE AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE DEBERA ENTREGAR CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO).	AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE ENTREGARÁ CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO).
[S1.UGAH.19.06] EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO **NO SERA ACEPTADO.**	**[S1.UGAH.19.06]** NO SE ENTREGARÁ EL EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO.
[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **54.0** Y SALIENDO A **44.0 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **94.3 A 104.0 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR** SE CONSTRUIRÁN CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000500** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **53.6** Y SALIENDO A **44.6 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000500** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **89.6** Y SALIENDO A **98.6 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[S1.UGAH.21] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.21]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUIRÁN EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.22] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.22]** SE INCLUIRÁ UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE, ASI COMO	**[S1.UGAH.23]** SE INCLUIRÁ LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE, ASI COMO
[S1.UGAH.24] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL.	**[S1.UGAH.24]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL.
[S1.UGAH.25] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y	**[S1.UGAH.25]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.25.01] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS(S) DE RUPTURA.	**[S1.UGAH.25.01]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS DE RUPTURA.
[S1.UGAH.26] EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL MISMO.	**[S1.UGAH.26]** EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TÉRMICA DEL MISMO.
[S1.UGAH.27] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.28] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.28]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.29] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.29]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.30] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	**[S1.UGAH.30]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTE CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.31] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA	**[S1.UGAH.31]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[S1.UGAH.31.01] EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.31.01]** EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SEA DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.31.02] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.31.02]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SEA DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.31.03] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.31.03]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[I] INSTALACIÓN	**[I] INSTALACIÓN**
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION**
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE;** CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERA VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES**, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA	**[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LAS BASES DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA**, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA**
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA	**[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**
[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS	**[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, SE CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. SE CUMPLIRÁ CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERARÁ EL SUMINISTRO DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTENERÁ UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁ CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES.	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[IE.UGAH.05.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL	**[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA	**[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA**
[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA** PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[IH.UGAH.06.02] LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.	**[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA.
[IH.UGAH.06.03] DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.	**[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA.
[IH.UGAH.06.04] DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	**[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y SE REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFERIRÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE ENTREGARÁ COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁN RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOZO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOZO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.**
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY:** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINTS DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **44.6** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **53.6** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "20.1.2.1. - P-23064_(MEX) IMSS (180RT R)", PAGINA 1, FOLIO 5182.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO **AL IMSS DESTINO UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	**[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN.** EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE SE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD UMF 28, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**; **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTORES;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN**
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL** AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.

FOLIO 5167

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO, MISMO QUE CONTENDRÁ, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA**
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ.
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.13]CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]**CONTROLADORES ELECTRONICOS O PLC´S.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADORES DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33]] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]**] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDENES DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.

FOLIO 5172

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (SE ENTREGARÁ COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y SE ADJUNTARÁ AL REPORTE TÉCNICO)
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** SE **ENTREGARÁ (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.**
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16] SE ENTREGARÁ (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.**
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

FOLIO 5173

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFICARÁN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO,	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD UMF 28,**

FOLIO 5175

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	**DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, PARA LO CUAL SE CONSIDERÁN EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 5179.** **[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 5408

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

20.1.12. - Programa de entrega

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

12. Programa de Entrega

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de CLIO CLIMATIZACION MÉXICO, y en términos de la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, presento el siguiente Programa de Entrega:

NUEVO LEÓN - VILLA GUADALUPE - UMF 32						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
20	1	529-909.1027.00.01	20911	PANASONIC	QAW-R180FG	197 días

NUEVO LEÓN - VILLA GUADALUPE - UMF 32			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	sábado, 20 de abril de 2024	martes, 23 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	miércoles, 24 de abril de 2024	viernes, 26 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	14 días	sábado, 27 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	11 días	lunes, 27 de mayo de 2024	viernes, 7 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	6 días	sábado, 8 de junio de 2024	viernes, 14 de junio de 2024
Capacitación	2 días	sábado, 15 de junio de 2024	lunes, 17 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	martes, 18 de junio de 2024	jueves, 20 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**197 días**

FOLIO 5410

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

NUEVO LEÓN – MONTERREY - UMF 28						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
20	1	529-909.1027.00.01	20911	PANASONIC	QAW-R150FG	198 días

NUEVO LEÓN – MONTERREY - UMF 28			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	jueves, 18 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	3 días	lunes, 22 de abril de 2024	jueves, 25 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	15 días	viernes, 26 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	13 días	lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 9 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	5 días	lunes, 10 de junio de 2024	sábado, 15 de junio de 2024
Capacitación	2 días	domingo, 16 de junio de 2024	martes, 18 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	miércoles, 19 de junio de 2024	viernes, 21 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**198 días**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

FOLIO 5385

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

5. Garantía de los Bienes

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, y en términos de la convocatoria de la **Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** lo siguiente:

Que mi representada asume la obligación de garantizar por un periodo de **36 meses** los bienes ofertados. Además, se realizarán los mantenimientos preventivos durante la vigencia de la Garantía de **36 meses**.

La garantía cubre los posibles defectos de fabricación, fallas o mal funcionamiento, incluyendo piezas y mano de obra. Cuando una parte sea reinstalada, como reemplazo, ésta solamente tendrá garantía por el tiempo que reste a la fecha de entrega de los bienes.

Para proceder con la Garantía de los bienes, se debe informar la falla vía mail, indicando claramente número de factura, fecha del montaje, nombre del contratante, dirección del montaje, teléfono de contacto y tipo de falla presentada.

La Garantía no incluye las averías producidas por causas ajenas como pueden ser: Sobrecargas o variaciones de voltaje, agentes atmosféricos adversos, vandalismo, las posibles averías producidas por un uso indebido de los bienes.

La Garantía quedará sin efecto si se efectúa cualquier manipulación o intervención por personal ajeno a nuestra empresa.

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 6313

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

21.1.1. - "Formato AB" Partida 21, Cantidad 1, Nuevo León, Monterrey, UMF 15

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 6314

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

PROCEDIMIENTO	**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**
CANTIDAD	**1**
PARTIDA	**21**
CLAVE SAI	**529-909.1032.00.01**
CLAVE PPREI	**20912**

NOMBRE GENÉRICO

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

LICITANTE	**CLIO CLIMATIZACION MÉXIC**
FABRICANTE	**DUNHAM-BUSH**
MARCA	**DUNHAM-BUSH**
MODELO	**QCW-R360FG**
PROCEDENCIA	**JAPON**
CATÁLOGO	**21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)**

"FORMATO AB" 1 DE 1

DESCRIPCIÓN DEL BIEN

SUMINISTRO, INSTALACION, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **300 A 800** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (**3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR** -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.

[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE:

[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO, Y FUNCIONAR CON:

[S1.UGAH.01.01] UNA (1) ETAPA, O

[S1.UGAH.01.02] DOS (2) ETAPAS.

[S1.UGAH.02] O MEDIANTE **FUEGO DIRECTO** CON DOS ETAPAS.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

SUMINISTRO, DESISTALACIÓN, INSTALACION, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE:

UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE **349** TONELADAS DE REFRIGERACIÓN **4,188,000** BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.
CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.
[S] SUMINISTRO DEL EQUIPO

[S1] TIPO **ABSORCIÓN**, Y **[S2]** CONDENSADOR ENFRIADO POR **AGUA**, A BASE DE:
CONSULTAR "21.1.2.5. - JIS B 8622 - 2016", PAGINA 6, FOLIO 6367.
[S1.UGAH.01] VAPOR SATURADO, Y FUNCIONA CON:
DE ACUERDO AL "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01], CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.
[S1.UGAH.01.01] UNA (1) ETAPA, O
DE ACUERDO AL "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01.01], CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.
[S1.UGAH.01.02] DOS (2) ETAPAS.
DE ACUERDO AL "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.01.02], CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.

[S1.UGAH.02] FUNCIONA MEDIANTE **FUEGO DIRECTO**.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.
[S1.UGAH.03] CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**300 A 800**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**3,600,000 A 9,600,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA,	**[S1.UGAH.03]** CON CAPACIDAD NOMINAL DE (**349**) TONELADAS DE REFRIGERACIÓN O (**4,188,000**) UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA, **(1 TONELADA DE REFRIGERACIÓN EQUIVALE A 12,000 BTU/HR).** **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.04] CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**720 A 1,920**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR.	**[S1.UGAH.04]** CAPACIDAD PARA ENFRIAR (**929**) GALONES POR MINUTO, EN EL EVAPORADOR. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.04.01] EL EVAPORADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.04.01]** EL EVAPORADOR CUENTA CON **DOS (2)** PASOS EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.04.02]EL ABSORBEDOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCION.	**[S1.UGAH.04.02]**EL ABSORBEDOR CUENTA CON **DOS (2)** PASOS EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.05]CAPACIDAD PARA MANEJAR (**1,200 A 3,200**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **85.0** Y TEMPERATURA DE SALIDA **104.0** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO,	**[S1.UGAH.05]**CAPACIDAD PARA MANEJAR (**1,568**) GALONES POR MINUTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, MEDIANTE EL CIRCUITO (ABSORBEDOR-CONDENSADOR) CON TEMPERATURA DE ENTRADA **89.6** Y TEMPERATURA DE SALIDA **98.6** LAS NORMALMENTE OBTENIDAS DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DONDE SE UBICA LA **UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL EL EQUIPO SERA INSTALADO, **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.05.01]EL CONDENSADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE AGUA.	**[S1.UGAH.05.01]**EL CONDENSADOR CUENTA CON **UN (1)** PASO EN EL FLUJO DE AGUA. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.05.02]EL GENERADOR DEBERÁ CONTAR CON UNO (1) O DOS (2) PASO(S) EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN.	**[S1.UGAH.05.02]**EL GENERADOR CUENTA CON **UN (1)** PASO EN EL FLUJO DE SOLUCIÓN.
[S1.UGAH.06]O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.	**[S1.UGAH.06]**O CONSIDERANDO, LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINTS DETERMINADOS CON BASE A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL LOCAL DE SERVICIO IDENTIFICADAS POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD Y DENTRO DEL ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.
[S1.UGAH.07]LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI** (AIR ACONDITIONING, HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE), PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR COPIA DEL	**[S1.UGAH.07]**LA CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL EQUIPO ESTA CERTIFICADO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTANDAR **JIS B 8622-2016 DEL JIS** (JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD), EL CUAL ES EQUIVALENTE AL ESTANDAR **560-2000 DEL AHRI**.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CERTIFICADO EMITIDO POR EL AHRI AL FABRICANTE DEL EQUIPO, EL CUAL DEBERÁ SER VIGENTE.	**CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.** **CONSULTAR "21.1.2.7. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 6376.**
[S1.UGAH.07.01]EN CONJUNTO CON AHRI Y EN ASHRAE 90.1 LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBE SER:	**[S1.UGAH.07.01]**EN CONJUNTO CON AHRI Y EN ASHRAE 90.1 LA EFICIENCIA MINIMA DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA ES:
[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.700 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.676 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07.01 A]A BASE DE VAPOR**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **X.XX KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **X.XX KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES). **DE ACUERDO AL "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.07.01], CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **1.000 KILOWATTS POR TONELADA**; Y DE **0.906 KILOWATTS POR TONELADA** A LAS CONDICIONES DE CARGA PARCIAL (VALOR INTEGRADO DE CARGA PARCIAL –IPLV POR SUS SIGLAS EN INGLES).	**[S1.UGAH.07.01 B]A BASE DE FUEGO DIRECTO**: A LAS CONDICIONES DE CARGA TOTAL **0.06791 KILOWATTS POR TONELADA**; LA UGAH TIENE UN CONSUMO ELECTRICO DE 23.7 kW, Y UNA CAPACIDAD DE 349 TONELADAS DE REFRIGERACION. **CONSULTAR "21.1.2.7. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 6376.**
[S1.UGAH.08]EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**, DEBERA:	**[S1.UGAH.08]**EN EL CASO DE LA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TIPO **ABSORCIÓN A BASE DE FUEGO DIRECTO**: **CONSULTAR "21.1.2.7. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 6376.**
[S1.UGAH.08.01]CONTAR CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, DEBERÁ SER A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA.	**[S1.UGAH.08.01]** CUENTA CON QUEMADOR ECOLÓGICO, Y CONTROL DE LA COMBUSTIÓN A BASE DE DOS FLAMAS; O SI LA CAPACIDAD DEL EQUIPO LO REQUIERE, SERÁ A BASE DE CONTROL MODULANTE DE LA FLAMA.
[S1.UGAH.08.01.01]EL QUEMADOR DEBERA CONSUMIR GAS NATURAL, Y DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE	**[S1.UGAH.08.01.01]**EL QUEMADOR CONSUME GAS NATURAL, Y CUENTA CON LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN DE **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.** **CONSULTAR "21.1.2.7. – Catálogo", PAGINA 1, FOLIO 6376.**
[S1.UGAH.08.01.02]EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS.	**[S1.UGAH.08.01.02]**EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR MINIMA GARANTIZADA DEL 85 PORCIENTO, AVALADO POR EL FABRICANTE A LAS CONDICIONES DE ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR, PRESION BAROMETRICA Y LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA UNIDAD DESTINO DEL IMSS.
[S1.UGAH.08.01.03]LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE	**[S1.UGAH.08.01.03]**LA INSTALACION DEL COMBUSTIBLE CUMPLE CON LA NORMA NOM-002-SECRE-2010 INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS NATURAL. LA INSTALACIÓN DE GAS L.P. EN SU CASO, CUMPLIRÁ CON LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 INSTALACIONES DE

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LA(S) LINEA(S) DE ALIMENTACION Y CONEXIONES DEBERAN SER DE ACERO SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION.	APROVECHAMIENTO DE GAS LP DISEÑO Y CONSTRUCCION, EN SU CASO. LAS LINEAS DE ALIMENTACION Y CONEXIONES SERÁN DE ACERO SOLDABLE Y TREN DE VALVULAS PARA GAS NATURAL O GAS L.P.; DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO DE COMBUSTION.
[S1.UGAH.08.01.04]SE DEBERÁ REVISAR QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.08.01.04]**SE REVISARÁ QUE EL TREN DE VALVULAS DE LA LINEA PRINCIPAL DE GAS NATURAL, SEA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.08.01.05]SE DEBERÁ REVISAR QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO DEBERA INCLUIR, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1] VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE.	**[S1.UGAH.08.01.05]**SE REVISARÁ QUE LA CONFIGURACIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE COMBUSTIBLE, ESTE DISEÑADA PARA UNA PRESION DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL ININTERRUMPIDA, EN SU CASO INCLUIRÁ, EN EL SENTIDO DEL FLUJO DE GAS AL EQUIPO: [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] FILTRO TIPO "Y"; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL EQUIPO, DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE BAJA PRESION; [2] VALVULAS DE CIERRE ACCIONADAS ELECTRICAMENTE Y AUTOMATICAS DE CORTE POR SEGURIDAD, [1] VALVULA DE VENTILACION ACCIONADA ELECTRICAMENTE ENTRE AMBAS VALVULAS DE CIERRE; [1] DERIVACION PARA EL PILOTO; [1] REGULADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR; [1] MANOMETRO INDICADOR DE PRESION DE SUMINISTRO AL QUEMADOR DE 3.5 PULGADAS CON GRIFO DE CIERRE; [1] INTERRUPTOR DE PRESION DE GAS COMBUSTIBLE ALTA PRESION; [1] VALVULA DE CONTROL DE FLUJO O DE MARIPOSA EN SU CASO INTEGRADA AL CONJUNTO QUEMADOR; [1] VALVULA DE CIERRE MANUAL; [1] MANGUERA FLEXIBLE.
[S1.UGAH.08.01.06]EL QUEMADOR DEBERA SER DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO DEBERA CUMPLIR AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA.	**[S1.UGAH.08.01.06]**EL QUEMADOR SERÁ DE TECNOLOGIA RECIENTE Y ECOLOGICA PARA LO CUAL EL EQUIPO CUMPLIRÁ AMPLIAMENTE CON LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION INDICADOS EN NORMA NOM-085-SEMARNAT-2011, Y CONTAR CON CERTIFICACION DE FABRICACION UL, FM, IRI, ISO, CE O EPA.
[S1.UGAH.08.01.07]EL GENERADOR DE AGUA DEBERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO DEBERA GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA.	**[S1.UGAH.08.01.07]**EL GENERADOR DE AGUA SERÁ CONTAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTRUMENTACIÓN PARA DESALOJAR LOS GASES PRODUCTO DE COMBUSTION A LA ATMOSFERA, Y EN SU CASO GARANTIZAR EL ADECUADO MONTAJE DE UNA CHIMENEA.
[S1.UGAH.09]EL EQUIPO DEBERÁ OPERAR AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, EL CUAL PUEDE SER:	**[S1.UGAH.09]**EL EQUIPO OPERARÁ AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DISPONIBLE EN **LA UNIDAD UMF 15,**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
	DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY, EL CUAL PUEDE SER: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.09.01]480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O	**[S1.UGAH.09.01]**480 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.01], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 6351.**
[S1.UGAH.09.02]440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O	**[S1.UGAH.09.02]**440 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ, O **DE ACUERDO AL "ANEXO 2 (UGAH_1)", NO APLICA EL NUMERAL [S1.UGAH.09.02], CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 4, FOLIO 6351.**
[S1.UGAH.09.03]220 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ.	**[S1.UGAH.09.03]**230 VOLTS EN CORRIENTE ALTERNA-TRES FASES-CUATRO HILOS-SESENTA HERTZ. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.09.04]LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL DEBERÁ CUMPLIR LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE NO SE PERMITIRÁ QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, SE ADAPTEN MEDIANTE TRANSFORMADOR(ES) PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.09.04]**LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANTO DE FUERZA COMO DE CONTROL CUMPLIRÁ LO APLICABLE ESTABLECIDO EN LA **NOM-001-SEDE-2012**, POR LO QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS QUE SE SUMINISTRAN, NO SE ADAPTARÁN MEDIANTE TRANSFORMADORES PARA AJUSTAR AL NIVEL DE VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.10]DEBERÁ INCORPORAR GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[S1.UGAH.10]** INCORPORARÁ GABINETE O TABLERO EN DONDE SE UBIQUEN LOS ELEMENTOS DE FUERZA Y CONTROL; ARMADO DE FABRICA, TIPO **NEMA 1** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL INTERIOR) O **NEMA 4X** (SI SU INSTALACIÓN ESTÁ AL EXTERIOR) Y CONTAR CON CANDADO PARA RESGUARDO Y MANTENIMIENTO DEL PERSONAL ASDCRITO A LA JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[S1.UGAH.10.1]ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.	**[S1.UGAH.10.1]**ASI COMO INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN AL CIRCUITO DE CONTROL DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.10.2]LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA DEBERAN CUMPLIR Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTOR(ES): POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA.	**[S1.UGAH.10.2]**LOS CIRCUITOS DE CONTROL Y FUERZA CUMPLIRÁN Y ESTAR ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001-SEDE-2012, EN LOS ARTICULOS APLICABLES, E INCLUIR LAS PROTECCIONES AL EQUIPO EN RELACIÓN AL O LOS MOTORES: POR CORTO CIRCUITO (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE LA CAPACIDAD ADECUADA DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRA); Y POR SOBRECARGA.
[S1.UGAH.11]LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERAN SER INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SER HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-	**[S1.UGAH.11]**LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y REFRIGERANTE SERÁN INSTALADAS Y PROBADAS EN FABRICA Y SERÁN HERMETICAMENTE SELLADAS, AUTO-

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO DEBERAN ESTAR EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE.	LUBRICADAS Y ENFRIADAS POR LIQUIDO CON LA FINALIDAD DE REDUCIR EL DESGASTE O ROZAMIENTO Y MEJORAR ASÍ LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DEL EQUIPO; ADEMAS LOS DEVANADOS DE LOS MOTORES NO ESTARÁN EXPUESTOS A LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y/O AL REFRIGERANTE. CON FLUJO Y CAPACIDAD DE ACUERDO A DISEÑO DE FABRICANTE.
[S1.UGAH.12]EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO DEBERÁ SER MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL DEBERA CONTAR CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.	**[S1.UGAH.12]**EL MEDIO DE CONEXIÓN Y DESCONECIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO SERÁ MEDIANTE **ARRANCADOR DE ESTADO SÓLIDO**, DE CAPACIDAD ADECUADA A LOS EQUIPOS QUE SE SUMINISTRAN, PARA TAL CASO EL TABLERO O PANEL DE CONTROL CONTARÁ CON FILTRO DE ARMÓNICAS PASIVO QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR IEEE STD 519-2014.
[S1.UGAH.13]EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DEBERA CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES.	**[S1.UGAH.13]**EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN A LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE **40 A 120 KILOAMPERES AL VOLTAJE** DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 4X, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO O HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, BOTON DE PRUEBA DE MONITOREO, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO LA NOM-001-SEDE-2012 Y NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.14] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL O DE LOS EQUIPO(S) SUMINISTRADO(S) AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[S1.UGAH.14]** EXISTIRÁ LA CONEXION EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 Y EN LA NMX-J-549-ANCE-2005 VIGENTES. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[S1.UGAH.15] LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁN SER A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ	**[S1.UGAH.15]** LA OPERACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, EL CONTROL Y ADMINISTRACION DE LAS SEGURIDADES DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ A BASE DE **TECNOLOGIA DIGITAL BASADA EN MICROPROCESADOR** QUE PERMITAN CONTROLAR EL EQUIPO Y SUPERVISAR LOS SENSORES, ACTUADORES, SEÑALES DE RELEVO E INTERRUPTORES DEL MISMO, ASÍ COMO ADMINISTRAR EL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
COMO ADMINISTRAR EL CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.	CONTROL DE CAPACIDAD DEL MISMO PARA OBTENER LA EFICIENCIA MÁXIMA EN CONDICIONES DE CARGA PARCIAL MEDIANTE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS SENSORES DEL EQUIPO.
[S1.UGAH.16] ASIMISMO DEBERÁ CONTAR CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:	**[S1.UGAH.16]** ASIMISMO CONTARÁ CON PANEL DE CONTROL O PANTALLA DE INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA, PARA REALIZAR LO SIGUIENTE:
[S1.UGAH.16.01] OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:	**[S1.UGAH.16.01]** OBTENER LOS DATOS DE OPERACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO NO LIMITADO A:
[S1.UGAH.16.01.A] TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;	**[S1.UGAH.16.01.A]** TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA HELADA EN EL CIRCUITO CERRADO Y TEMPERATURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;
[S1.UGAH.16.01.B] TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR	**[S1.UGAH.16.01.B]** TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL GENERADOR
[S1.UGAH.16.01.C] TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE	**[S1.UGAH.16.01.C]** TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE
[S1.UGAH.16.01.D] TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN	**[S1.UGAH.16.01.D]** TEMPERATURA DE LA SOLUCIÓN
[S1.UGAH.16.01.E] HORAS DE OPERACIÓN	**[S1.UGAH.16.01.E]** HORAS DE OPERACIÓN
[S1.UGAH.16.01.F] NUMERO DE ARRANQUES	**[S1.UGAH.16.01.F]** NUMERO DE ARRANQUES
[S1.UGAH.16.01.G] NUMERO DE CICLOS DE PURGA	**[S1.UGAH.16.01.G]** NUMERO DE CICLOS DE PURGA
[S1.UGAH.16.01.H] CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE	**[S1.UGAH.16.01.H]** CONTROL DE LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE CAPACIDAD EN PORCENTAJE
[S1.UGAH.16.01.I] INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS	**[S1.UGAH.16.01.I]** INDICACIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNA DE LAS BOMBAS
[S1.UGAH.16.01.J] PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA	**[S1.UGAH.16.01.J]** PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL VAPOR DE ENTRADA
[S1.UGAH.16.01.K] CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN.	**[S1.UGAH.16.01.K]** CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN.
[S1.UGAH.16.01.L] GASTO(S) O FLUJO DE AGUA	**[S1.UGAH.16.01.L]** GASTO O FLUJO DE AGUA
[S1.UGAH.16.01.M] LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR;	**[S1.UGAH.16.01.M]** LAS PRESIONES DE LA SOLUCION Y/O REFRIGERANTE SATURADO EN EL EVAPORADOR Y EN EL CONDENSADOR;
[S1.UGAH.16.01.N] PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO	**[S1.UGAH.16.01.N]** PUNTOS DE AJUSTE O SETPOINTS, RELACIONADOS CON EL AGUA HELADA EN EL CIRCUITO

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;	CERRADO Y CON EL AGUA DE CONDENSACIÓN EN EL CIRCUITO ABIERTO;
[S1.UGAH.16.01.O] PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.	**[S1.UGAH.16.01.O]** PARÁMETROS MÁXIMOS DE OPERACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS.
[S1.UGAH.16.02] OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE PUEDEN MOSTRAR EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA DEBEN SER FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:	**[S1.UGAH.16.02]** OBTENER LOS DATOS DE DESEMPEÑO DEL EQUIPO; ÉSTOS DATOS SE MOSTRARÁN EN EL PANEL DE CONTROL O PANTALLA INTERFASE HOMBRE-MÁQUINA SERÁN FACILMENTE OBTENIDOS MEDIANTE UNA MEMORIA USB A TRAVÉS DEL PUERTO CORRESPONDIENTE Y/O EN SU CASO MEDIANTE CONEXIÓN CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PARA FINES DE:
[S1.UGAH.16.02.A] CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E	**[S1.UGAH.16.02.A]** CONFORMACIÓN DE BITÁCORA ELECTRÓNICA E
[S1.UGAH.16.02.B] INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS	**[S1.UGAH.16.02.B]** INTEGRACIÓN DE SU HISTORIAL DE FALLAS
[S1.UGAH.16.02.C] INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA	**[S1.UGAH.16.02.C]** INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA
[S1.UGAH.16.02.D] ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS	**[S1.UGAH.16.02.D]** ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS
[S1.UGAH.16.02.E] EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO	**[S1.UGAH.16.02.E]** EVALUACIÓN DE SU DESEMPEÑO
[S1.UGAH.16.02.F] IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO,	**[S1.UGAH.16.02.F]** IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PROACTIVO,
[S1.UGAH.16.03] RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;	**[S1.UGAH.16.03]** RESTABLECER LAS FALLAS Y LAS ALARMAS;
[S1.UGAH.16.04] ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL DEBERÁ PROPORCIONAR),	**[S1.UGAH.16.04]** ACEPTAR LOS CAMBIOS EN LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET-POINT (PROTEGIDOS MEDIANTE CLAVE DE ACCESO MULTIVEL SEGÚN USUARIO, LA CUAL PROPORCIONARÁ),
[S1.UGAH.16.05] DEBERÁN INCLUIRSE PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS;	**[S1.UGAH.16.05]** SE INCLUIRÁN PARA SU ENTREGA CON LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS ANTES REFERIDOS;
[S1.UGAH.16.05.01] TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O	**[S1.UGAH.16.05.01]** TERMINAL PARA MONITOREO DE OPERACION POR MEDIO REMOTO TIPO ELECTRONICO; O
[S1.UGAH.16.05.02] LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS,	**[S1.UGAH.16.05.02]** LA INTERFASE O CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE EL PANEL DE CONTROL CON UNA COMPUTADORA PERSONAL PROPIEDAD DEL IMSS,
[S1.UGAH.16.05.03] EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y	**[S1.UGAH.16.05.03]** EN SU CASO SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DEL FABRICANTE, Y

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.16.05.04] CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[S1.UGAH.16.05.04]** CLAVES DE ACCESO PARA MONITOREAR Y OBTENER LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.
[S1.UGAH.16.06] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CONTAR CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:	**[S1.UGAH.16.06]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CONTARÁ CON LAS SIGUIENTES PROTECCIONES:
[S1.UGAH.16.06.01] CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[S1.UGAH.16.06.01]** CICLO DE DILUSIÓN INCOMPLETA, BAJO FALLA DE ENERGÍA, SOBRECARGA DE BOMBAS DE SOLUCION O REFRIGERANTE, PERDIDA DEL FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[S1.UGAH.16.06.02] ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN,	**[S1.UGAH.16.06.02]** ALTA CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN,
[S1.UGAH.16.06.03] SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.16.06.03]** SOBRECARGA DE LA BOMBA DE SOLUCION Y LA BOMBA DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.16.06.04] BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.16.06.04]** BAJA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.16.06.05] FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL.	**[S1.UGAH.16.06.05]** FALLA DE ENERGÍA, TOTAL O PARCIAL.
[S1.UGAH.16.06.06] ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR	**[S1.UGAH.16.06.06]** ALTA PRESION O TEMPERATURA DEL GENERADOR
[S1.UGAH.16.06.07] PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE	**[S1.UGAH.16.06.07]** PROTECCIÓN CONTRA FALLA DE FASE
[S1.UGAH.16.06.08] PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE	**[S1.UGAH.16.06.08]** PROTECCIÓN CONTRA ALTO O BAJO VOLTAJE
[S1.UGAH.16.06.09] PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.16.06.09]** PROTECCIÓN POR FALTA DE FLUJO DE AGUA TANTO EN EL CIRCUITO ABIERTO, COMO EN EL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.16.06.10] ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR.	**[S1.UGAH.16.06.10]** ALTA PRESIÓN O ALTA TEMPERATURA DE VAPOR.
[S1.UGAH.16.06.11] DEBERÁ CONTAR CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.	**[S1.UGAH.16.06.11]** CONTARÁ CON ELEMENTOS PARA SALVAGUARDAR LOS PARAMETROS CONFIGURADOS EN CASO DE FALLA DE ENERGIA ELECTRICA DEL SERVICIO NORMAL.
[S1.UGAH.17] LA UNIDAD DEBERA SER CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS:	**[S1.UGAH.17]** LA UNIDAD SERÁ CONSTRUIDA CON DOS CASCOS DE ACERO QUE CONTENGAN TODOS LOS CIRCUITOS:
[S1.UGAH.17.01] EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,	**[S1.UGAH.17.01]** EL CASCO SUPERIOR CONSTARA DEL GENERADOR-CONDENSADOR,

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.17.02] EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR,	**[S1.UGAH.17.02]** EL CASCO INFERIOR CONSTARA DEL EVAPORADOR-ABSORBEDOR,
[S1.UGAH.17.03] INTERCAMBIADOR(ES) DE CALOR,	**[S1.UGAH.17.03]** INTERCAMBIADOR DE CALOR,
[S1.UGAH.17.04] LAS MOTOBOMBA(S) DE SOLUCION Y	**[S1.UGAH.17.04]** LAS MOTOBOMBAS DE SOLUCION Y
[S1.UGAH.17.05] LAS MOTOBOMBA(S) DE REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.17.05]** LAS MOTOBOMBAS DE REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.17.06] VÁLVULA(S) DE CONTROL DE CAPACIDAD	**[S1.UGAH.17.06]** VÁLVULAS DE CONTROL DE CAPACIDAD
[S1.UGAH.17.07] VÁLVULA(S) DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCO(S) DE RUPTURA.	**[S1.UGAH.17.07]** VÁLVULAS DE OPERACIÓN, SEGURIDAD O DISCOS DE RUPTURA.
[S1.UGAH.17.08] DISTRIBUIDOR(ES), INYECTOR(ES) O BOQUILLA(S) DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE.	**[S1.UGAH.17.08]** DISTRIBUIDORES, INYECTORES O BOQUILLAS DE SOLUCIÓN Y REFRIGERANTE.
[S1.UGAH.17.09] INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES.	**[S1.UGAH.17.09]** INSTALACIÓN DE PURGA QUE EN SU CASO, DESALOJARÁ INCONDENSABLES.
[S1.UGAH.17.10] TABLERO DE FUERZA Y CONTROL.	**[S1.UGAH.17.10]** TABLERO DE FUERZA Y CONTROL.
[S1.UGAH.17.11] TABLERO DE OPERACIÓN	**[S1.UGAH.17.11]** TABLERO DE OPERACIÓN
[S1.UGAH.18] LA UNIDAD DEBERA ARMARSE TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMAR UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL.	**[S1.UGAH.18]** LA UNIDAD SE ARMARÁ TOTALMENTE EN FABRICA Y FORMARÁ UN PAQUETE INTEGRAL PARA QUE PUEDA SER TRANSPORTADA EN UNA SOLA PIEZA Y CONTENIENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SOLAMENTE INTERCONECTARSE CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA HELADA, AGUA DE CONDENSACION, DE VAPOR Y CONDENSADO DE VAPOR CON LA ENERGIA ELECTRICA DE FUERZA Y CONTROL.
[S1.UGAH.18.01] NO SE ACEPTARAN EQUIPOS QUE CONSTEN DE DOS PIEZAS Y QUE TENGAN QUE ARMARSE EN CAMPO.	**[S1.UGAH.18.01]** NO SE ENTREGARÁN LOS EQUIPOS POR PARTES, POR LO QUE NO SE ARMARÁN EN CAMPO.
[S1.UGAH.19] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ UTILIZAR **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE:	**[S1.UGAH.19]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, UTILIZARÁ **BROMURO DE LITIO** COMO COMPUESTO DE LA SOLUCION, POR LO QUE:
[S1.UGAH.19.01] LA UNIDAD DEBERA CONTAR EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE,	**[S1.UGAH.19.01]** LA UNIDAD CONTARÁ EN SU INTERIOR CON LA CARGA COMPLETA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO Y DEL REFRIGERANTE,
[S1.UGAH.19.02] ASI MISMO EL EQUIPO PODRA TRANSPORTARSE CON UNA CARGA DE NITROGENO.	**[S1.UGAH.19.02]** ASI MISMO EL EQUIPO SE TRANSPORTARÁ CON UNA CARGA DE NITROGENO.
[S1.UGAH.19.03] GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN.	**[S1.UGAH.19.03]** GARANTIZANDO LA HERMETICIDAD DE LA MISMA DURANTE EL ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.19.04] LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO PUEDE ENTREGARSE FUERA DEL EQUIPO Y PODRA SER AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO DEBERA ENTREGARSE CON PRESION.	**[S1.UGAH.19.04]** LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO SE ENTREGARÁ FUERA DEL EQUIPO Y SERÁ AGREGADA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACION, PERO AUN ASI, EL EQUIPO SE ENTREGARÁ CON PRESION.
[S1.UGAH.19.05] EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE DEBERA SER ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE LE FUE AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE DEBERA ENTREGAR CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO).	**[S1.UGAH.19.05]** EL EQUIPO ADEMAS DE CONTAR CON LA CARGA DE SOLUCION Y REFRIGERANTE SERÁ ETIQUETADO CON EL **TIPO DE INHIBIDOR DE CORROSION (NO TOXICO Y SIN CUESTIONAMIENTOS ECOLOGICOS)** QUE LE FUE AGREGADO (SI SE ENTREGA CON LA CARGA DE LA SOLUCION DE BROMURO DE LITIO EN SU INTERIOR) O QUE LE SERA AGREGADO Y QUE GARANTICE LA REDUCCION SUSTANCIALMENTE LA FORMACION DE CORROSION (SE ENTREGARÁ CARTA CERTIFICADA POR EL FABRICANTE POR EL ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION QUE SE LE INTEGRO AL EQUIPO).
[S1.UGAH.19.06] EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO **NO SERA ACEPTADO.**	**[S1.UGAH.19.06]** NO SE ENTREGARÁ EL EQUIPOS SIN EL INHIBIDOR DE CORROSION SOLICITADO.
[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR DEBERÁN CONSTRUIRSE CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; DEBERAN CONSIDERAR UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000100** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **54.0** Y SALIENDO A **44.0 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000250** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **85.0** Y SALIENDO A **94.3 A 104.0 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES DEBERÁN CONTAR CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1.	**[S1.UGAH.20] EL EVAPORADOR Y CONDENSADOR** SE CONSTRUIRÁN CON LAS DIMENSIONES QUE GARANTICEN EL FLUJO DE AGUA APROPIADO PARA LA CAPACIDAD DEL EQUIPO. PARA LAS CONDICIONES ESTÁNDAR DE CLASIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO; SE CONSIDERARÁ UN FACTOR DE INCRUSTACIÓN O ENSUCIAMIENTO DE **0.000500** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL EVAPORADOR (ENTRANDO A **53.6** Y SALIENDO A **44.6 GRADOS FAHRENHEIT**) ; Y DE **0.000500** (HORA POR PIE CUADRADO POR GRADO FARENHEIT POR CADA UNIDAD TERMICA BRITANICA) PARA EL CONDENSADOR (ENTRANDO A **89.6** Y SALIENDO A **98.6 GRADOS FAHRENHEIT);** AMBOS INTERCAMBIADORES CONTARÁN CON ESTAMPADO ASME TIPO "U" PRUEBA DE HABER SIDO CONSTRUÍDOS BAJO ÉSTE CÓDIGO SECCIÓN VIII DIVISIÓN 1. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[S1.UGAH.21] LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA DEBERÁN INCLUIRSE EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR	**[S1.UGAH.21]** LOS INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA SE INCLUIRÁN EN LAS TOBERAS O SALIDAS DE AGUA DEL CONDENSADOR Y EL EVAPORADOR
[S1.UGAH.22] DEBERÁ INCLUIRSE UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; DEBERÁ AJUSTARSE DE MANERA ELECTRÓNICA.	**[S1.UGAH.22]** SE INCLUIRÁ UN CONTROL DEL FLUJO PARA GESTIONAR DE MANERA CONTINÚA EL RENDIMIENTO; SE AJUSTARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA.
[S1.UGAH.23] DEBERÁ INCLUIRSE LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE, ASI COMO	**[S1.UGAH.23]** SE INCLUIRÁ LA UNIDAD DE PURGA DEL REFRIGERANTE, ASI COMO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[S1.UGAH.24] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL.	**[S1.UGAH.24]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES, A BASE DE LA COMBINACIÓN DE ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN CON RESORTE, Y CON AJUSTE DE NIVEL.
[S1.UGAH.25] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y	**[S1.UGAH.25]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR SOBREPRESION EN EL SISTEMA, CONTARA CON VALVULA DE SEGURIDAD DE ALTA PRESION, Y
[S1.UGAH.25.01] EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS(S) DE RUPTURA.	**[S1.UGAH.25.01]** EL EQUIPO TENDRA PROTECCION EN CASO DE EXISTIR PRESIÓN INADECUADA EN EL SISTEMA, Y EN SU CASO CONTARA CON DISCOS DE RUPTURA.
[S1.UGAH.26] EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL MISMO.	**[S1.UGAH.26]** EL EQUIPO Y LAS PARTES FRIAS TENDRAN AISLAMIENTO TERMICO QUE GARANTICE LA EFICIENCIA TERMICA DEL MISMO.
[S1.UGAH.27] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.	**[S1.UGAH.27]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA HELADA DEL CIRCUITO CERRADO.
[S1.UGAH.28] EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, DEBERÁ REALIZAR EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.	**[S1.UGAH.28]** EL PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, REALIZARÁ EL BALANCEO DEL FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN DEL CIRCUITO ABIERTO.
[S1.UGAH.29] LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA PODRÁ TENER LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	**[S1.UGAH.29]** LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA TENDRÁ LA CAPACIDAD Y LOS ELEMENTOS DE CONTROL PARA CONTROLAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA ASÍ COMO LAS MOTOBOMBAS DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN, HASTA TRES ETAPAS DEL CONTROL DEL CICLO DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN CONJUNTO CON UNA VÁLVULA DE DERIVACIÓN MODULANTE O CON UN CONTROL DE FRECUENCIA VARIABLE DEL VENTILADOR DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO, LO QUE SE ENCUENTRE EN **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.30] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTEN CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; DEBERÁ INCLUIRLAS E INSTALARLAS, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON	**[S1.UGAH.30]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO NO CUENTE CON VÁLVULAS BALANCEADORAS DE FLUJO DE AGUA A LOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA TORRE, TIPO MARIPOSA, DE ACERO AL CARBÓN TIPO INDUSTRIAL A LA PRESIÓN DE DISEÑO DEL EQUIPO; SE INCLUIRÁN E INSTALARÁN, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR EL ARRANQUE DEL EQUIPO CON FLUJOS DE AGUA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
FLUJOS DE AGUA BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO.	BALANCEADOS TANTO EN EL ENFRIADOR COMO EN LA TORRE DE ENFRIAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.31] EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN LA UNIDAD IMSS DESTINO EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN COMENTO SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; DEBERÁN REVISARSE LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE:	**[S1.UGAH.31]** EN CASO DE QUE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO EN **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**EN LA CUAL SEA SUMINISTRADA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE UTILICE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, QUE CONTROLE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR, CONFIGURADO PARA MANTENER CONSTANTE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE SALIDA DE LA TORRE, SIEMPRE QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE LO PERMITA; SE REVISARÁN LOS AJUSTES DEL VARIADOR DE TAL MANERA QUE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[S1.UGAH.31.01] EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.31.01]** EL AJUSTE DEL VARIADOR POR BAJA VELOCIDAD DE FLUJO DE AIRE DEL VENTILADOR SEA DE **0.5** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.31.02] EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DEBERÁ SER DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).	**[S1.UGAH.31.02]** EL AJUSTE DEL VARIADOR PARA VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR SEA DE **0.4** (SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016).
[S1.UGAH.31.03] EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO DEBERÁ SER COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y DEBE MODULAR POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.	**[S1.UGAH.31.03]** EL PUNTO DE AJUSTE O SET POINT DEL EQUIPO SERÁ COMPUESTO, ES DECIR, AJUSTADO A **70 GRADOS FAHRENHEIT** Y MODULARÁ POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA A LAS CONDICIONES DE DISEÑO DE LA TORRE, SEGÚN EL ESTANDAR ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2016.
[I] INSTALACIÓN	**[I] INSTALACIÓN**
[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION	**[I.UGAH] REQUERIMIENTOS GENERALES DE INSTALACION**
[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE; CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER	**[I.GAH.01] DESMONTAJE DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EXISTENTE;** CON RECUPERACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE MANÓMETROS, TERMÓMETROS, VÁLVULAS Y ELEMENTOS HIDRÁULICOS PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD (JCU) Y COLOCACIÓN DE LO RETIRADO EN DONDE EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES INDIQUE, RETIRANDO SI ES EL CASO INSTALACION ELECTRICA (DE FUERZA: INTERRUPTORES, CABLE; Y DE CONTROL: INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN, PROTECCIÓN, TABLEROS O GABINETES, ETC.) CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL (JCU); RETIRANDO INSTALACION HIDRAULICA INCLUYENDO VALVULAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y DE OPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; UTILIZANDO EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS DE LA UNIDAD Y OTRAS INSTALACIONES EN CASA DE MAQUINAS O LOCAL DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASE(S) DE CONCRETO EXISTENTE(S), DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE DEBERÁ VERIFICAR EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LA(S) BASE(S) EXISTENTE(S) O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVA(S) BASE(S), PARA LO CUAL SE DEBERA EMPLEAR CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.02] REVISION Y ACONDICIONAMIENTO DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES**, DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE FIJACIÓN Y APOYO DEL EQUIPO A SUMINISTRAR PARA EVITAR DAÑOS EN SU PROPIA ESTRUCTURA, Y NO DAÑAR TAMPOCO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO. SE VERIFICARÁ EN SITIO Y EN CONJUNTO CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD LA NECESIDAD DEMOLICION O AUMENTO PARCIAL DE LAS DIMENSIONES DE LAS BASES EXISTENTES O CONSTRUCCION TOTAL DE NUEVAS BASES, PARA LO CUAL SE EMPLEARÁ CONCRETO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN F'C DE 250 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MILIMETROS, HABILITADO CON DE ACERO DE REFUERZO DEL NUMERO TRES CON ESFUERZO DE FLUENCIA F'Y DE 4,200 KILOGRAMOS SOBRE CENTIMETRO CUADRADO HECHO EN SITIO EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, ELABORACION DEL CONCRETO, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, VERTIDO, ACARREO HASTA EL LUGAR SU UTILIZACION, HABILITADO DEL ACERO DE REFUERZO, ANCLAJES, COLOCACION, AMARRES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LA(S) BASE(S) DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION	**[I.UGAH.03] SUMINISTRO E INSTALACION SOBRE LAS BASES DE CONCRETO DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA**, EN EL SITIO DE REFERENCIA INDICADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y SOBRE LAS BASES DE CONCRETO, REALIZANDO EN SU CASO, LA INTERCONEXION MECÁNICA, HIDRAULICA, ELECTRICA, DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL CON LAS INSTALACIONES EXISTENTES (QUE INDIQUE EL JEFE DE CONSERVACION DE UNIDAD) INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO ESPECIAL (GRUA, CAMION

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENER CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO.	PLATAFORMA, ETC.), MANIOBRAS ESPECIALES PARA EL MONTAJE Y NIVELACION DEL EQUIPO SOBRES SUS BASES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA PRUEBAS, ARRANQUES, AJUSTES, PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACION Y ENTREGA DEL EQUIPO, ACARREO DE MATERIALES HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA JEFATURA DE CONSERVACION DE UNIDAD, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, UTILIZANDO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, TENIENDO CUIDADO DE NO DAÑAR ACABADOS O INSTALACIONES EN **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY. CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA	**[I.UGAH.04] SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EPOXICA**
[I.UGAH.04.01] COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.	**[I.UGAH.04.01]** COLOR ROJO CÓDIGO PANTONE 199C PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS Y SEPARACIONES EN PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISOS DE CONCRETO; FRANJAS DE 10 CENTIMETROS DE ANCHO PARA SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN.
[I.UGAH.04.02] COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.	**[I.UGAH.04.02]** COLOR AMARILLO CÓDIGO PANTONE 116C PARA RELLENO DEL PISO DEL ÁREA QUE OCUPA EL EQUIPO SUMINISTRADO Y DELIMITADO POR LA FRANJA ANTERIOR.
[I.UGAH.04.03] COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO	**[I.UGAH.04.03]** COLOR GRIS CÓDIGO PANTONE 428C PARA RELLENO DEL ÁREA DE PASILLOS DE CASA DE MÁQUINAS Y EN PISO TERMINADO
[I.UGAH.04.04] LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO DEBERÁN SER ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.	**[I.UGAH.04.04]** LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO DEL EQUIPO SERÁN ROTULADAS CON BASE EN LO INDICADO EN LA **NOM-026-STPS-2008 NUMERAL 9** IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.
[I.UGAH.04.05] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	**[I.UGAH.04.05]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA	**[IE.UGAH.05] INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**
[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.01] LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA** DEL CIRCUITO DE FUERZA Y DEL CIRCUITO DE CONTROL, SE CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE LA UNIDAD. SE CUMPLIRÁ CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA O LOS EQUIPOS ELECTROMECANICOS QUE SUMINISTRA Y APLICABLES A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACIÓN), TANTO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE FUERZA COMO PARA LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CONTROL: PARA INTERCONEXIÓN DE LA GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS, SU TABLERO DE CONTROL, ASI COMO LA CONEXIÓN AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.02] DEBERÁ EXISTIR LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, DEBERÁ HABILITAR LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.	**[IE.UGAH.05.02]** EXISTIRÁ LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DEL EQUIPO SUMINISTRADO: UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y SUS RESPECTIVOS CONTROLES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN, CONTROL E INTRUMENTACIÓN RELACIONADOS; AL SISTEMA DE TIERRA FISICA EXISTENTE EN LA UNIDAD CON BASE EN LA NOM-001-SEDE-2012 ARTICULO 250, PARTE "F" PUESTA A TIERRA DE EQUIPO Y CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO CONECTADO [ARTICULOS 250-110 Y 250-112]; ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; NUMERALES 4.3.4 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; 4.4.1 UNION EQUIPOTENCIAL; 4.4.2 PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA; AMBAS NORMAS EN VIGENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR SISTEMA DE TIERRA FÍSICA EN LA UNIDAD, SE HABILITARÁ LA CONEXIÓN A TIERRA DEL EQUIPO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS REFERIDAS.
[IE.UGAH.05.03] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.03]** SE VERIFICARÁ QUE AL MENOS UNA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA SE ENCUENTRE CONECTADA AL TABLERO DE EMERGENCIA, SEA O NO LA QUE SUMINISTRE, EN SU CASO CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IE.UGAH.05.04] EL PROVEEDOR VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO DEBERÁ CONECTAR DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.	**[IE.UGAH.05.04]** SE VERIFICARÁ EL CIRCUITO ELÉCTRICO AL CUAL SE CONECTA LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA, DOCUMENTANDO MEDIANTE DIAGRAMA UNIFILAR LA INTERCONEXIÓN FINAL, YA SEA AL TABLERO NORMAL O AL TABLERO DE EMERGENCIA, EN SU CASO SE CONECTARÁ DE ACUERDO CON LO EXISTENTE.
[IE.UGAH.05.05] DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA	**[IE.UGAH.05.05]** SE CONSIDERARÁ EL SUMINISTRO DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DERIVADO DE FUERZA
[IE.UGAH.05.06] EL VARIADOR DE FRECUENCIA, DEBERÁ CONTENER UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.	**[IE.UGAH.05.06]** EL VARIADOR DE FRECUENCIA, CONTENERÁ UN FILTRO DE ARMÓNICAS DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR IEEE STD 519-2014.
[IE.UGAH.05.07] LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.	**[IE.UGAH.05.07]** LOS MATERIALES Y LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMO CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE COBRE, PROTECCIONES, GABINETE ENVOLVENTE PARA USO INTERIOR, MONTAJE Y SUJECION PARA LOS CIRCUITOS TANTO FUERZA COMO DE CONTROL PARA INTERCONECTAR EL EQUIPO POR SUMINISTRAR AL TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DONDE ESTARÁ CONECTADO, CUMPLIRÁ CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS RELACIONADOS Y APLICABLES DE LA **NOM-001-SEDE-2012**.
[IE.UGAH.05.08] LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.	**[IE.UGAH.05.08]** LAS CANALIZACIONES, CONDUCTORES DE FUERZA, CONTROL SERAN NUEVOS Y DE MARCA RECONOCIDA.
[IE.UGAH.05.09] EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL SISTEMA O EQUIPO(S) ELECTROMECÁNICO(S) QUE SE SUMINISTRA(N), DEBERAN CONTAR CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA UNIDAD IMSS DESTINO, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN DEBERA CUMPLIR LO INDICADO LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS	**[IE.UGAH.05.09]** EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN AL EQUIPO ELECTROMECÁNICO QUE SE SUMINISTRA, CONTARÁ CON PROTECCION CONTRA VOLTAJES TRANSITORIOS PICO O SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SSTT) CONECTADO EN PARALELO CON LA INSTALACION ELECTRICA DEL EQUIPO SUMINISTRADO A BASE DE: VARISTORES DE OXIDO METALICO Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL DE FASE CON FUSIBLES, MODULOS REEMPLAZABLES, CON CAPACIDAD DE SUPRESIÓN DE MÁXIMO (10 KA, O 50 KA, O 80 KA [KILOAMPERES]) AL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN DE **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, LO ANTERIOR EN GABINETE NEMA 1, CON FILTRO EMI/RFI, CON ALARMA AUDIBLE CON BOTON DE DESHABILITADO – HABILITADO Y LUCES INDICADORAS LED DE ESTADO DE PROTECCIÓN POR FASE, CONTACTOS SECOS PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA Y CONTADOR DE EVENTOS; LA INSTALACIÓN CUMPLIRÁ LO INDICADO EN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) Y NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA** **[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA** PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, DEBERÁ VERIFICAR EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO DEBERAN SER DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** DEBERA CONSIDERAR LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** DEBERÁ VERIFICAR EL ESTADO FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.	TORMENTAS ELECTRICAS – ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICIÓN, VIGENTES. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.** **[IE.UGAH.05.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL. **[IH.UGAH.06] INTERCONEXIÓN HIDRAULICA** **[IH.UGAH.06.01] LA INTERCONEXIÓN HIDRÁULICA** PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CUMPLIRÁ LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA GUÍA MECÁNICA DE INSTALACIÓN, SE VERIFICARÁ EL PUNTO DE CONEXIÓN CON EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD. **[IH.UGAH.06.02]** LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO SERÁN DE TUBERIA DE COBRE SIN COSTURA, TIPO ["M"] EN DIÁMETROS DE 13 MM HASTA 50 MM. PARA DIÁMETROS MAYORES LA TUBERÍA SERÁ DE ACERO SOLDABLE CON EXTREMOS BISELADOS SIN COSTURAS, CÉDULA 40, CONSIDERANDO BRIDA DESLIZANTE TIPO SLIP-ON, CODOS DE ACERO, VALVULAS DE MARIPOSA. **[IH.UGAH.06.03]** SE CONSIDERARÁ LA REALIZACION O FABRICACION DE CONEXIONES NUEVAS PARA ADAPTACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, HASTA LO REQUERIDO O NECESARIO DADAS LAS DIMENSIONES DEL LOCAL O LUGAR DE INSTALACIÓN, INCLUYENDO SOPORTERIA Y ANCLAJES ADECUADOS DE LA INSTALACIÓN PARA LA TUBERÍA. **[IH.UGAH.06.04]** SE VERIFICARÁ EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA SOPORTERIA DE LAS TUBERÍAS TANTO A LA SUCCIÓN COMO A LA DESCARGA DEL EQUIPO; Y SE REEMPLAZARÁ LO NECESARIO, CON LA FINALIDAD DE EVITAR QUE EL PESO DE LA PROPIA TUBERÍA EN VERTICAL DESCANSE SOBRE EL EQUIPO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IH.UGAH.06.05] LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, DEBERAN SER DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.	**[IH.UGAH.06.05]** LA TOTALIDAD DE LAS VALVULAS DE ALIMENTACION, DESCARGA, PURGA Y VENTEO DEL EQUIPO, TANTO DEL TIPO DE COMPUERTA, DE GLOBO, DE RETENCION, DE AGUJA, DE ESFERA, DE MARIPOSA Y DE NAVAJA, SERÁN DEL TIPO USO INDUSTRIAL DE ACERO AL CARBONO Y DE ACUERDO CON LA PRESION DE DISEÑO DEL EQUIPO POR SUMINISTRAR, CON CERTIFICACION API, ASME, CSA, O ANSI DEL FABRICANTE.
[IH.UGAH.06.06] CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.	**[IH.UGAH.06.06]** CON BASE EN LAS NORMAS DE REFERENCIA IMSS: ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]; ASÍ COMO EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN - TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS.
[IH.UGAH.06.07] DEBERÁ VERIFICAR QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO DEBERÁN INTERFERIR CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR	**[IH.UGAH.06.07]** SE VERIFICARÁ QUE LAS TRAYECTORIAS DE LAS LINEAS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AGUA NO INTERFERIRÁN CON CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO, VENTANAS, ETC., ASI COMO TAMPOCO EXPUESTAS AL PASO PEATONAL EN SU CASO CORREGIR Y ELIMINAR
[IH.UGAH.06.08] DEBERÁ CONSIDERAR CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE SOLICITA COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).	**[IH.UGAH.06.08]** SE CONSIDERARÁ CON MOTIVO DE LA SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO, EL USO DE AISLAMIENTO TÉRMICO FLEXIBLE TIPO ESPUMA DE ELASTOMERO, [RUBATEX, ARMAFLEX O ARMACELL, - COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD DESDE 0.23 HASTA 0.27 BTU/PULGADA/HORA/PIE-CUADRADO/GRADO FAHRENHEIT] PARA LA REPOSICIÓN O SUMINISTRO Y LA COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO PARA TODAS LAS LINEAS DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA (SE ENTREGARÁ COPIA DE LA CERTIFICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL DEL AISLAMIENTO A INSTALAR).
[IH.UGAH.06.09] PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO DEBERÁ CUBRIRSE CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.	**[IH.UGAH.06.09]** PARA LAS TUBERIAS AL PASO PEATONAL O PROTECCIÓN MECANICA A LA INTEMPERIE EL AISLAMIENTO TÉRMICO SE CUBRIRÁ CON LAMINA DE GALVANIZADA LISA DE 0.45 MILIMETROS DE ESPESOR [CALIBRE 26]; TRASLAPADA 5.0 CENTIMETROS TANTO LONGITUDINALMENTE COMO TRANSVERSALMENTE Y SUJETA CON REMACHES POP DE ALUMINO DE 2.4 MILIMETROS DE DIAMETRO CADA 30 CENTIMETROS.
[IH.UGAH.06.10] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO,	**[IH.UGAH.06.10]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR, RETAPADO, EMPLASTECIDO,

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.	LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE DOS CAPAS COMO MINIMO, APLICADA CON PISTOLA, BROCHA O RODILLO, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL.
[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL	**[IG.UGAH.07] INSTALACIÓN GENERAL**
[IG.UGAH.07.01] LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, DEBERÁ SER A BASE DE:	**[IG.UGAH.07.01]** LOS DISPOSITIVOS DE AISLAMIENTO DE VIBRACIONES EN LA ESTRUCTURA DE CADA SECCIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, SERÁ A BASE DE:
[IG.UGAH.07.01.01] ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN	**[IG.UGAH.07.01.01]** ALMOHADILLA DE NEOPRENO ANTIVIBRACIÓN
[IG.UGAH.07.01.01] RESORTE ANTIVIBRACIÓN.	**[IG.UGAH.07.01.01]** RESORTE ANTIVIBRACIÓN.
[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	**[IC.UGAH.08] INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**
[IC.UGAH.08.01] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.01]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.02] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.	**[IC.UGAH.08.02]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS MANOMETROS DE 4" DE DIAMETRO CON GLICERINA Y UN RANGO DE 0 A 200 LB/PULG² (LIBRAS ENTRE PULGADA CUADRADA) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁN RIZO Y VALVULA DE AGUJA, DE ESFERA O DE COMPUERTA.
[IC.UGAH.08.03] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.03]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOZO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.
[IC.UGAH.08.04] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO DEBE DE INCLUIR EL TERMOPOSO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.	**[IC.UGAH.08.04]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO SERAN INSTALADOS TERMOMETROS RECTOS CON UN RANGO DE 0 °C A 55 °C (GRADOS CELCIUS) EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CIRCUITO INCLUIRÁ EL TERMOPOZO Y EL ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE TEMPERATURA.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[IC.UGAH.08.05] DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIA DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN	**[IC.UGAH.08.05]** DE ACUERDO AL DISEÑO DE LAS TUBERIAS DE AGUA HELADA Y DE CONDENSACIÓN SERAN INSTALADOS INTERRUPTORES DE FLUJO EN LA SALIDA DEL AGUA HELADA COMO AGUA DE CONDENSACIÓN
[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.	**[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN.**
[A.UGAH.09.01] DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, DEBERÁ CONSIDERAR PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A LA UNIDAD IMSS DESTINO:	**[A.UGAH.09.01]** DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL EQUIPO Y TIPO DE REFRIGERANTE, SE CONSIDERARÁ PARA AJUSTAR EL RANGO ADECUADO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA QUE SE SUMINISTRA A **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[A.UGAH.09.02] LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINT(S) DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA IMSS DESTINO DEBERÁ SER COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE:	**[A.UGAH.09.02]** LOS PUNTOS DE AJUSTE O SET POINTS DEL EQUIPO EN LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA **UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY** SERÁ COMPUESTO DE LA FORMA SIGUIENTE: **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[A.UGAH.09.02.01] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE DEBERÁ SER AJUSTADA A 44.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.01]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE SALIDA DEL EVAPORADOR A LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE SERÁ AJUSTADA A **44.6** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[A.UGAH.09.02.02] TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR DEBERÁ SER AJUSTADA A 54.0 GRADOS FAHRENHEIT.	**[A.UGAH.09.02.02]** TEMPERATURA DEL AGUA HELADA DE RETORNO DE LOS SERVICIOS AL EVAPORADOR SERÁ AJUSTADA A **53.6** GRADOS FAHRENHEIT. **CONSULTAR "21.1.2.1. - P-23062_(MEX) IMSS (360RT R)", PAGINA 1, FOLIO 6354.**
[A.UGAH.09.02.03] TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ SER AJUSTADA DE ACUERDO AL IMSS DESTINO.	**[A.UGAH.09.02.03]** TEMPERATURA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA UNIADAD GENERADORA DE AGUA HELADA SERÁ AJUSTADA DE ACUERDO **AL IMSS DESTINO UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY.** **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN. EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **DEBERÁ CONSIDERAR DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y DEBERÁ SER REALIZADO POR:	**[A.UGAH.10] PRUEBAS DE ARRANQUE Y AJUSTES, DE FUNCIONAMIENTO, DE SEGURIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN.** EL PERSONAL ESPECIALISTA PARA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ÓPTIMOS DE AJUSTE Y BALANCEO DE FLUJOS Y LAS CARGAS TÉRMICAS DEL CONJUNTO, LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA - TORRE DE ENFRIAMIENTO **CONSIDERARÁ DOS ESCENARIOS** (AJUSTE VERANO – AJUSTE INVIERNO EN ZONAS DONDE SE REQUIERA) Y SERÁ REALIZADO POR:
[A.UGAH.10.01] PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.10.01]** PERSONAL ESPECIALISTA CAPACITADO, CALIFICADO, CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.10.02] EL PROVEEDOR DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE DEBERÁ ANEXAR Y ENTREGAR TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[A.UGAH.10.02]** SE REALIZARÁN LAS PRUEBAS DE OPERACIÓN O ARRANQUE, DE FUNCIONAMIENTO, DE CALIBRACIÓN O AJUSTE DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN, DE CONTROL Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO, POR LO QUE SE ANEXARÁ Y ENTREGARÁ TANTO EN FORMA DIGITAL COMO IMPRESA, UN **REPORTE TÉCNICO INTEGRAL** AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA CON NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, **NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO** EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[A.UGAH.10.02.01] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	**[A.UGAH.10.02.01]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO AJUSTADOS A LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSIDERADAS; TANTO DEL CIRCUITO DE AGUA HELADA COMO EL DEL CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACIÓN.
[A.UGAH.10.02.02] CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA(S) UNIDAD(ES) GENERADORA(S) DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE LA UNIDAD IMSS DESTINO;	**[A.UGAH.10.02.02]** CORRIDA DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO Y EN CONJUNTO DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA Y LA TORRE DE ENFRIAMIENTO DE **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**; **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[A.UGAH.10.02.03] DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;	**[A.UGAH.10.02.03]** DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA EFICIENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO;
[A.UGAH.10.02.04] VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTOR(ES);	**[A.UGAH.10.02.04]** VALORES AJUSTADOS EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD - CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRE CARGA DE MOTORES;
[A.UGAH.10.02.05] PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR(ES) DE VELOCIDAD.	**[A.UGAH.10.02.05]** PARÁMETROS Y AJUSTES DEL VARIADOR DE VELOCIDAD.
[A.UGAH.10.02.06] VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD	**[A.UGAH.10.02.06]** VALORES DE LAS PROTECCIONES DE O LOS VARIADORES DE VELOCIDAD
[A.UGAH.10.02.07] VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.	**[A.UGAH.10.02.07]** VALORES DE AJUSTE EN SU CASO POR TEMPERATURA O FLUJO DEL AGUA DE CONDENSACIÓN, POR NIVEL EN EL DEPÓSITO DE AGUA, FLUJO DE AGUA HELADA, ETC.
[A.UGAH.10.02.08] RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:	**[A.UGAH.10.02.08]** RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS INICIALES PARA TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL CIRCUITO DE AGUA HELADA O CIRCUITO CERRADO COMO PARA EL AGUA DE CONDENSACIÓN O CIRCUITO ABIERTO DE LA NUEVA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA, EN PARTES POR MILLÓN COMO CARBONATO DE CALCIO (CACO3) LOS VALORES DE:

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[A.UGAH.10.02.08.01] DUREZA TOTAL.	**[A.UGAH.10.02.08.01]** DUREZA TOTAL.
[A.UGAH.10.02.08.02] SÍLICE.	**[A.UGAH.10.02.08.02]** SÍLICE.
[A.UGAH.10.02.08.03] ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.	**[A.UGAH.10.02.08.03]** ALCALINIDAD A LA FENOLFTALEÍNA.
[A.UGAH.10.02.08.04] ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.	**[A.UGAH.10.02.08.04]** ALCALINIDAD AL ANARANJADO DE METILO.
[A.UGAH.10.02.08.05] CLORO RESIDUAL.	**[A.UGAH.10.02.08.05]** CLORO RESIDUAL.
[A.UGAH.10.02.08.06] POTENCIAL DE HIDRÓGENO.	**[A.UGAH.10.02.08.06]** POTENCIAL DE HIDRÓGENO.
[A.UGAH.10.02.08.07] RESIDUAL DE NITRITOS	**[A.UGAH.10.02.08.07]** RESIDUAL DE NITRITOS
[A.UGAH.11] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.	**[A.UGAH.11]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO ABIERTO O CIRCUITO DE AGUA DE CONDENSACION.
[A.UGAH.12] RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.	**[A.UGAH.12]** RANGOS DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO O CIRCUITO DE AGUA DE HELADA.
[A.UGAH.13] PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.	**[A.UGAH.13]** PRODUCTOS QUIMICOS POR UTILIZAR.
[A.UGAH.14] DOSIFICACION RECOMENDADA;	**[A.UGAH.14]** DOSIFICACION RECOMENDADA;
[A.UGAH.15] REGIMEN DE PURGAS;	**[A.UGAH.15]** REGIMEN DE PURGAS;
[A.UGAH.16] RECOMENDACIONES;	**[A.UGAH.16]** RECOMENDACIONES;
[A.UGAH.17] ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:	**[A.UGAH.17]** ANEXOS TÉCNICOS, TALES COMO:
[A.UGAH.17.01] HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.	**[A.UGAH.17.01]** HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO.
[A.UGAH.17.02] DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.	**[A.UGAH.17.02]** DIAGRAMA DE FUERZA Y DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA DEL EQUIPO SUMINISTRADO E INSTALADO.
[A.UGAH.17.03] ORDEN(ES) DE SERVICIO.	**[A.UGAH.17.03]** ORDENES DE SERVICIO.
[A.UGAH.17.04] BITÁCORA(S) FOTOGRÁFICA(S), QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.	**[A.UGAH.17.04]** BITÁCORAS FOTOGRÁFICAS, QUE DESCRIBA EL PROCESO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA Y CAPACITACIÓN.
[A.UGAH.17.05] CORRIDA(S) DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.	**[A.UGAH.17.05]** CORRIDAS DE FUNCIONAMIENTO Y DEMÁS DOCUMENTOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA PUESTA EN OPERACIÓN.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN	**[C.UGAH.18] CAPACITACIÓN**
[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:	**[C.UGAH.18.01] CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PRESENCIAL** AL PERSONAL DE LA CATEGORÍA TÉCNICO DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN ASI COMO EL PERSONAL TÉCNICO- ADMINISTRATIVO QUE DESIGNE EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD O EL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES CON BASE EN EL PLAN FORMATIVO REQUERIDO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD, EN GENERAL SE CUBRIRÁ LA SIGUIENTE TEMÁTICA:
[C.UGAH.18.02] PRINCIPIO(S) DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.	**[C.UGAH.18.02]** PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO; IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS CENTRALES Y DIFERENCIACIÓN CON EQUIPO AUXILIAR O PERIFÉRICO.
[C.UGAH.18.03] IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.03]** IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COMPONENTES DE OPERACIÓN, DE CONTROL, DE MEDICIÓN Y DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.04] DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS CENTRALES Y/O PERIFERICOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.	**[C.UGAH.18.04]** DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y SENSORES DE LOS EQUIPOS. INTERPRETACIÓN DE LOS DIAGRAMAS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y DE CONTROL.
[C.UGAH.18.05] PROCEDIMIENTO(S) Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.05]** PROCEDIMIENTOS Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.06] PROCEDIMIENTO(S) DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.	**[C.UGAH.18.06]** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRUEBAS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO.
[C.UGAH.18.07] TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.	**[C.UGAH.18.07]** TRATAMIENTO DE AGUA DEL CIRCUITO CERRADO (AGUA HELADA) Y DEL CIRCUITO ABIERTO (AGUA DE CONDENSACIÓN) DEL SISTEMA CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO.
[C.UGAH.18.08] PROCEDIMIENTO(S) DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).	**[C.UGAH.18.08]** PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO, SERVICIO O REPARACIÓN DEL EQUIPO. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIOS CON LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE SEGÚN MANUAL ORIGINAL DEL ENFRIADOR, REGISTRO DE DATOS (DE OPERACIÓN, DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO).
[C.UGAH.18.09] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;	**[C.UGAH.18.09]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS;
[C.UGAH.18.10] DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA	**[C.UGAH.18.10]** DETECCIÓN, ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS POR MEDIO DEL SOFTWARE Y LA TERMINAL QUE SE TIENE INTEGRADA EN EL EQUIPO Y CONECTADO A UNA

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.	LAPTOP PROPIEDAD DEL IMSS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ENFRIADOR.
[C.UGAH.18.11] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.11]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS. REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA EL CUAL FORMA PARTE DEL EQUIPO SUMINISTRADO, TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.12] EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERARA ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.	**[C.UGAH.18.12]** EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS.; TODA VEZ QUE LA INTERPRETACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO ES FUNDAMENTAL PARA OPERAR ADECUADAMENTE EL MISMO EN LAS INSTALACIONES DEL IMSS.
[C.UGAH.18.13] DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ SER ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.	**[C.UGAH.18.13]** DERIVADO DE LA CAPACITACIÓN **TEÓRICO-PRÁCTICA PRESENCIAL** PROPORCIONADA AL PERSONAL TÉCNICO SERÁ ENTREGADA A CADA PARTICIPANTE UNA CONSTANCIA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS OBTENIDOS.
[C.UGAH.18.14] LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE CONTENER, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[C.UGAH.18.14]** LA CAPACITACIÓN SERÁ AVALADA A TRAVÉS DE UN DOCUMENTO, MISMO QUE CONTENDRÁ, FECHA, PLAN FORMATIVO DEL CURSO IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA	**[E.UGAH.19] PROCEDIMIENTO DE ENTREGA**
[E.UGAH.19.01] EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO DEBERÁN REQUISITAR EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ENTREGAR CON EL EQUIPO.	**[E.UGAH.19.01]** SE ENTREGARÁ AL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS LA DOCUMENTACIÓN ESPECIFICADA EN EL ANEXO 7 (SIETE) "LISTA DE VERIFICACIÓN PARA RECEPCIÓN DE LOS BIENES DE INVERSION", UNA VEZ QUE HAYA DADO CONCLUIDO SU TOTAL CUMPLIMIENTO, EN CONJUNTO REQUISITARÁN EN ANEXO 5 "ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACION Y CAPACITACION DE BIENES DE INVERSIÓN". LA DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ CON EL EQUIPO.
[E.UGAH.19.02] REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE	**[E.UGAH.19.02]** REPORTE TÉCNICO INTEGRAL. COMO DOCUMENTACIÓN ENTREGABLE DEL PROCESO DE

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR.	SUSTITUCION DEL SISTEMA O EQUIPO ELECTROMECANICO SUMINISTRADO AL IMSS, SE ENTREGARÁ.
[E.UGAH.19.03] EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.	**[E.UGAH.19.03]** EN MEDIO DE ALMACENAMIENTO DIGITAL TIPO MEMORIA USB O MEDIANTE DISCO OPTICO DVD CONFORMAR LA VERSION DIGITAL LEGIBLE DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL, ASI COMO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA GENERADA EN EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN [EN FORMATO .PDF Y LOS DIAGRAMAS Y PLANOS EN FORMATO AUTOCAD. [DWG] ASI COMO TAMBIEN.
[E.UGAH.19.04] LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:	**[E.UGAH.19.04]** LA VERSION O FORMA IMPRESA DEL REPORTE TECNICO INTEGRAL EN PAPEL MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO; Y EN EL CUAL SE DECLAREN LOS RESULTADOS SIGUIENTES:
[E.UGAH.19.04.01] EL REPORTE TÉCNICO DEBERA ESTAR IMPRESO:	**[E.UGAH.19.04.01]** EL REPORTE TÉCNICO ESTARÁ IMPRESO:
[E.UGAH.19.04.02] CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]	**[E.UGAH.19.04.02]** CARÁTULA [MEDIA HOJA-RESUMEN EJECUTIVO]
[E.UGAH.19.04.03] CONTENIDO	**[E.UGAH.19.04.03]** CONTENIDO
[E.UGAH.19.04.04] LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.04]** LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECKLIST) RECOMENDADO DEL MANUAL ORIGINAL DEL FABRICANTE PARA DETERMINAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO, O EN SU CASO, LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.05] RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;	**[E.UGAH.19.04.05]** RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESO DE LAS PLACAS DE DATOS DE CADA UNA DE LAS SECCIONES DEL GENERADOR DE AGUA HELADA SUMINISTRADO;
[E.UGAH.19.04.06] PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.06]** PLACA GENERAL DE DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.07] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.07]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.19.04.08] PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.08]** PLACA DEL TABLERO ELECTRICO DE CONTROL DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.09] PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.09]** PLACA DEL MOTOR ELECTRICO DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.10] PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.10]** PLACA DEL COMPRESOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.11] PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.11]** PLACA DEL CONDENSADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.12] PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.12]** PLACA DEL EVAPORADOR DATOS TECNICOS PREFERENTEMENTE METALICA CON LETRAS Y NUMEROS DE GOLPE DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.19.04.13]CONTROLADOR(ES) ELECTRONICO(S) O PLC´S.	**[E.UGAH.19.04.13]**CONTROLADORES ELECTRONICOS O PLC´S.
[E.UGAH.19.04.14] VARIADOR(ES) DE FRECUENCIA	**[E.UGAH.19.04.14]** VARIADORES DE FRECUENCIA
[E.UGAH.19.04.15] FILTRO DE ARMONICAS	**[E.UGAH.19.04.15]** FILTRO DE ARMONICAS
[E.UGAH.19.04.16] CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJA(S) O FICHA(S) DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.	**[E.UGAH.19.04.16]** CORRIDA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO SUMINISTRADO, INDICANDO GRÁFICAMENTE EL PROCEDIMIENTO Y DE MANERA RESALTADA SOBRE LAS HOJAS O FICHAS DE DATOS TÉCNICOS, EL MODELO Y LA CAPACIDAD DEL EQUIPO EMITIDAS POR EL FABRICANTE DEL SISTEMA O EQUIPO.
[E.UGAH.19.04.17] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.19.04.17]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE (1) OPERACIÓN, (2) FUNCIONAMIENTO, (3) CONTROL Y (4) SEGURIDAD DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.20] PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.20]** PARÁMETROS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO: INTEGRAR LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL NUMERAL **[A.UGAH.09] ARRANQUE Y AJUSTES DE OPERACIÓN** DEL EQUIPO.
[E.UGAH.21] FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.21]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE REGISTRO DE DATOS DE OPERACIÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.
[E.UGAH.22] FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.	**[E.UGAH.22]** FORMATO DE LA BITÁCORA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO QUE SE IMPLEMENTA.

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.23] FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.	**[E.UGAH.23]** FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO.
[E.UGAH.24] FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.	**[E.UGAH.24]** FUNCIONAMIENTO SIN NINGUN TIPO DE FUGAS, DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBA DE FUGAS DEL CONJUNTO.
[E.UGAH.25] FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.	**[E.UGAH.25]** FUNCIONAMIENTO SIN RUIDOS O VIBRACIONES EXCESIVAS Y ANORMALES.
[E.UGAH.26] DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:	**[E.UGAH.26]** DOCUMENTACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL:
[E.UGAH.27] VALORES DE AJUSTE O SETPOINT(S) DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.	**[E.UGAH.27]** VALORES DE AJUSTE O SETPOINTS DE: LOS VARIADORES DE VELOCIDAD, [A] RAMPAS DE ARRANQUE, ETC.
[E.UGAH.28] DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:	**[E.UGAH.28]** DOCUMENTACIÓN DE LOS AJUSTES DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD:
[E.UGAH.29] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.29]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: CORTO CIRCUITO DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.30] VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;	**[E.UGAH.30]** VALOR DE AJUSTE EN LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD CONTRA: SOBRE CARGA DEL MOTOR O DE LOS MOTORES;
[E.UGAH.31] VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.	**[E.UGAH.31]** VALOR DE AJUSTE DE LAS PROTECCIONES DE ALTA PRESIÓN Y BAJA PRESIÓN EN LOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.
[E.UGAH.32] DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:	**[E.UGAH.32]** DOCUMENTACIÓN DE LOS VALORES DE DESEMPEÑO O EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SISTEMA O EQUIPO SUMINISTRADO:
[E.UGAH.33]] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.	**[E.UGAH.33]**] CARTA DE DESEMPEÑO, ETIQUETA FIDE, ETIQUETA CONUEE O PLACA DE DATOS NEMA PREMIUM DE LOS MOTORES QUE INDIQUEN EL VALOR DE LA EFICIENCIA O RENDIMIENTO ENERGETICO DE LOS MISMOS.
[E.UGAH.34] BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.	**[E.UGAH.34]** BITÁCORA FOTOGRÁFICA DEL PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE: EQUIPO QUE SE SUMINISTRA.
[E.UGAH.34.01] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.	**[E.UGAH.34.01]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE DESINSTALACION.
[E.UGAH.34.02] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.	**[E.UGAH.34.02]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DEL SUMINISTRO.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.03] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.	**[E.UGAH.34.03]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.
[E.UGAH.34.04] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.	**[E.UGAH.34.04]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE PUESTA EN OPERACIÓN.
[E.UGAH.34.05] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.	**[E.UGAH.34.05]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.
[E.UGAH.34.06] DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.06]** DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE ENTREGA DE LOS BIENES AL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.07] ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.	**[E.UGAH.34.07]** ESPECIFICACION DE LOS ASPECTOS DE OPERACIÓN RELEVANTES A CONSIDERAR QUE AFECTEN LA GARANTÍA DEL EQUIPO.
[E.UGAH.34.08] ORDEN(ES) DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.	**[E.UGAH.34.08]** ORDENES DE SERVICIO DESARROLLADAS POR EL PROVEEDOR O FABRICANTE, DEBIDAMENTE REQUISITADAS.
[E.UGAH.34.09] EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:	**[E.UGAH.34.09]** EXPEDIENTE DEL SISTEMA O EQUIPO QUE SE RETIRA DEL SERVICIO:
[E.UGAH.34.10] FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.	**[E.UGAH.34.10]** FOTOGRAFIAS LEGIBLES EN TAMAÑO CARTA DEL EQUIPO QUE SE RETIRA.
[E.UGAH.34.11] COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (EL PROVEEDOR DEBERA SOLICITAR COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y ADJUNTAR AL REPORTE TÉCNICO)	**[E.UGAH.34.11]** COPIA SIMPLE DEL "DICTAMEN DE NO UTILIDAD, REUBICACIÓN, REPARACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS INSTITUCIONALES", TRAMITADO ANTE OFICINA DE ACTIVO FIJO Y CON LAS FIRMAS AUTORIZADAS. (SE ENTREGARÁ COPIA SIMPLE DEL DICTAMEN AL JCU Y SE ADJUNTARÁ AL REPORTE TÉCNICO)
[E.UGAH.34.12] FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.	**[E.UGAH.34.12]** FIRMA AUTOGRAFA DE ACEPTACIÓN DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES; NOMBRE, MATRICULA Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD.
[E.UGAH.34.13] FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; DEBE INCLUIR NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.	**[E.UGAH.34.13]** FIRMA AUTOGRAFA DE LA ENTREGA DEL EQUIPO FUNCIONANDO A ENTERA SATISFACCION DEL IMSS, AVALADO POR EL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZÓ LOS AJUSTES Y LAS DETERMINACIONES DEL EQUIPAMIENTO; INCLUIRÁ NOMBRE COMPLETO, CARGO, FIRMA, NÚMERO DE CERTIFICACION O FOLIO PROPORCIONADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN SU CASO.
[E.UGAH.34.14] COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.	**[E.UGAH.34.14]** COPIA DE LA CERTIFICACION, CAPACITACIÓN, U AVAL DEL PERSONAL ESPECIALISTA QUE REALIZA EL REPORTE TÉCNICO INTEGRAL.

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
[E.UGAH.34.15] ENTREGAR (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADOR(ES) ELECTRÓNICO(S) DEDICADO(S) O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.15]** SE **ENTREGARÁ (1) INTERFASE DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DE CONTROLADORES ELECTRÓNICOS DEDICADOS O PLC´S DEL EQUIPO SUMINISTRADO.**
[E.UGAH.34.16] ENTREGAR (1) INTERFASE(S) DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMA(S) Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.16] SE ENTREGARÁ (1) INTERFASES DE COMUNICACIÓN, (2) SOFTWARE, (3) PROGRAMAS Y (4) CLAVES DE ACCESO AL PROGRAMA DEL VARIADOR DE FRECUENCIA DEL EQUIPO SUMINISTRADO.**
[E.UGAH.34.17] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO POR EL PROVEEDOR, MISMO QUE DEBE AVALAR LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.	**[E.UGAH.34.17]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [EN PDF] E IMPRESA, DOCUMENTO MEMBRETADO, MISMO QUE AVALARÁ LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA, CON FECHA, PLAN FORMATIVO DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN IMPARTIDO REVISADO POR EL RESPONSABLE DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES, NOMBRE DEL INSTRUCTOR; NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD; NOMBRE, UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN, CATEGORÍA, MATRÍCULAS Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES.
[E.UGAH.34.18] DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;	**[E.UGAH.34.18]** DOCUMENTACIÓN ESPECIFICA DEL PROCESO ADQUISICION DEL EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [.PDF] E IMPRESO LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN;
[E.UGAH.34.19] CERTIFICACIONES DEL EQUIPO	**[E.UGAH.34.19]** CERTIFICACIONES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.20] DICTAMEN Y EVALUACION(ES) DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.	**[E.UGAH.34.20]** DICTAMEN Y EVALUACIONES DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OFICIALES, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS DE REFERENCIA.
[E.UGAH.34.20.01] DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];	**[E.UGAH.34.20.01]** DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA NOM-001-SEDE-2012 EMITIDA POR UNA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON CERTIFICACIÓN VIGENTE Y ACREDITADA ANTE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA O LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA A.C.)];
[E.UGAH.34.20.02] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.	**[E.UGAH.34.20.02]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NOM-026-STPS-2008, COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE, E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS; NUMERAL NUEVE (9), IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERIAS.
[E.UGAH.34.20.03] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS	**[E.UGAH.34.20.03]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NMX-J-549-ANCE-2005, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.	ELECTRICAS, ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y METODOS DE MEDICION; SISTEMA DE PUESTA A TIERRA; UNION EQUIPOTENCIAL; PUESTA A TIERRA PARA EL INTERIOR DEL EDIFICIO O ESTRUCTURA.
[E.UGAH.34.20.04] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.	**[E.UGAH.34.20.04]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE REFERENCIA ND-01-IMSS-AA-1997 [NORMA DE DISEÑO DE INGENIERÍA EN ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPITULO 13 SISTEMAS DE FLUIDOS HIDRÁULICOS Y DE REFRIGERACIÓN; NUMERAL 13.4 ALCANCE]: AISLAMIENTO TÉRMICO.
[E.UGAH.34.20.05] DEBERA ENTREGAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS	**[E.UGAH.34.20.05]** SE ENTREGARÁ EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN -TOMO 4- INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; NUMERAL 4. SISTEMAS HIDRÁULICOS: ARREGLOS HIDRÁULICOS
[E.UGAH.34.21] PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.21]** PLANOS Y DIAGRAMAS O CROQUIS DEL SISTEMA O EQUIPO
[E.UGAH.34.22] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO CENTRAL SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.	**[E.UGAH.34.22]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA UNIFILAR DE LA UNIDAD, EN LA CUAL SE IDENTIFICARÁN LOS CIRCUITOS DE FUERZA Y DE CONTROL FINALES QUE MUESTREN COMO QUEDO INSTALADO EL EQUIPO SUMINISTRADO, IDENTIFICANDO SI PERTENECE AL CIRCUITO DE NORMAL O AL CIRCUITO DE EMERGENCIA.
[E.UGAH.34.23] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.	**[E.UGAH.34.23]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [TANTO EN .PDF COMO EN FORMATO AUTOCAD .DWG] E IMPRESO [90X60 CENTIMETROS], EL DIAGRAMA DE CONTROL DEL EQUIPO SUMINISTRADO.
[E.UGAH.34.24] MANUALES ORIGINALES DEL SISTEMA O EQUIPO	**[E.UGAH.34.24]** MANUALES ORIGINALES DEL EQUIPO
[E.UGAH.34.25] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.25]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE INSTALACIÓN O GUÍA MECÁNICA Y GUÍA ELÉCTRICA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, INCLUYENDO LOS DIAGRAMAS DE ALAMBRADO DEL TABLERO DE CONTROL, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.26] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**[E.UGAH.34.26]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE .PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	DEL GENERADOR DE AGUA HELADA EN ORIGINAL DEL EQUIPO EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.27] EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, DEBERÁ PRESENTAR TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.	**[E.UGAH.34.27]** EN RESPALDO DIGITAL LEGIBLE [PDF] E IMPRESO EL MANUAL DE PARTES DEL EQUIPO EN ORIGINAL EMITIDO POR EL FABRICANTE, EN EL IDIOMA DE ORIGEN DEL EQUIPO. EN CASO DE SER DIFERENTE AL ESPAÑOL, SE PRESENTARÁ TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL.
[E.UGAH.34.28] EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA DEBERÁ CUMPLIR TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ AJUSTARSE ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN LA UNIDAD IMSS DESTINO, PARA LO CUAL SE RECOMIENDA REALIZAR LA VISITA DE OBRA PARA QUE CONSIDERE EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	**[E.UGAH.34.28]** EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACION DE EQUIPO UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA CUMPLIRÁ TODO LO NECESARIO PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y PARA RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD COMO RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES. DENTRO DE LOS ALCANCES DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA DEL LICITANTE, SE CONSIDERARÁ QUE LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO PROPUESTO SE AJUSTARÁ ADECUADAMENTE A LAS DIMENSIONES DISPONIBLES EN **LA UNIDAD UMF 15, DELEGACION NUEVO LEÓN, LOCALIDAD MONTERREY**, PARA LO CUAL SE CONSIDERÁN EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ÓPTIMA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. **CONSULTAR "ANEXO 2 (UGAH_1)", PAGINA 3, FOLIO 6350.**
[E.UGAH.34.29] INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE	**[E.UGAH.34.29]** INCLUYE: CARGO DIRECTO POR MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, DESINSTALACIÓN Y REUBICACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE EN EL LUGAR ESPECIFICADO POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD PARA SU ENAJENACIÓN; FLETE A OBRA DE EQUIPO NUEVO, ACARREO, MANIOBRAS ESPECIALES, INSTALACIONES ESPECIALES E INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS A CUALQUIER NIVEL Y CUALQUIER ALTURA, ELEVACIONES CON GRUA TIPO TELESCOPICA DEL TONELAJE ADECUADO PARA LA MANIOBRA, ANDAMIOS, EQUIPO, TRAZO, NIVELACIÓN, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, (DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN; DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN MECÁNICA, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA DESDE EL EQUIPO Y HASTA LA FUENTE DE SUMINISTRO DEL FLUIDO CORRESPONDIENTE E INDICADA POR EL JEFE DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD), PINTURA ANTICORROSIVA, EPÓXICA, DE ESMALTE, PRUEBAS DE OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN, CAPACITACIÓN INICIAL Y CAPACITACIÓN FORMAL MEDIANTE PLAN FORMATIVO INDICADO; MANUALES ORIGINALES DEL FABRICANTE, CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE E INDICADA EN LA PRESENTE

FOLIO 6346

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**	CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y A CUALQUIER ALTURA. **PRESENTACIÓN: EQUIPO.**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com

Phone
33.3610.2098

Address
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

FOLIO 6552

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

5. Garantía de los Bienes

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, y en términos de la convocatoria de la **Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** lo siguiente:

Que mi representada asume la obligación de garantizar por un periodo de **36 meses** los bienes ofertados. Además, se realizarán los mantenimientos preventivos durante la vigencia de la Garantía de **36 meses**.

La garantía cubre los posibles defectos de fabricación, fallas o mal funcionamiento, incluyendo piezas y mano de obra. Cuando una parte sea reinstalada, como reemplazo, ésta solamente tendrá garantía por el tiempo que reste a la fecha de entrega de los bienes.

Para proceder con la Garantía de los bienes, se debe informar la falla vía mail, indicando claramente número de factura, fecha del montaje, nombre del contratante, dirección del montaje, teléfono de contacto y tipo de falla presentada.

La Garantía no incluye las averías producidas por causas ajenas como pueden ser: Sobrecargas o variaciones de voltaje, agentes atmosféricos adversos, vandalismo, las posibles averías producidas por un uso indebido de los bienes.

La Garantía quedará sin efecto si se efectúa cualquier manipulación o intervención por personal ajeno a nuestra empresa.

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SIN TEXTO

FOLIO 6575

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

21.1.12. - Programa de entrega

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

12. Programa de Entrega

Zapopan, Jalisco, a 21 de noviembre de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte
Presente

Raúl Navarro Blackaller, en mi carácter de Gerente General de CLIO CLIMATIZACION MÉXICO, y en términos de la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio, Electrónica N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, presento el siguiente Programa de Entrega:

NUEVO LEÓN – MONTERREY - UMF 15						
PARTIDA	**CANTIDAD**	**CLAVE SAI**	**CLAVE PREI**	**MARCA**	**MODELO**	**TIEMPO DE ENTREGA**
21	1	529-909.1032.00.01	20912	PANASONIC	QCW-R360FG	197 días

NUEVO LEÓN – MONTERREY - UMF 15			
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	**DURACIÓN**	**COMIENZO**	**FIN**
Visita de Evaluación	3 días	jueves, 18 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024
Verificación para Desinstalación	2 días	lunes, 22 de abril de 2024	miércoles, 24 de abril de 2024
Desinstalación de Equipos Existentes	16 días	jueves, 25 de abril de 2024	sábado, 11 de mayo de 2024
Suministro de Equipos	168 días	miércoles, 6 de diciembre de 2023	miércoles, 22 de mayo de 2024
Instalación de Equipos	13 días	lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 9 de junio de 2024
Puesta en Operación (Pruebas y Arranques)	4 días	lunes, 10 de junio de 2024	viernes, 14 de junio de 2024
Capacitación	2 días	sábado, 15 de junio de 2024	lunes, 17 de junio de 2024
Procedimiento de Entrega	2 días	martes, 18 de junio de 2024	jueves, 20 de junio de 2024

TIEMPO TOTAL DE ENTREGA	**197 días**

ATENTAMENTE

Arq. Raúl Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

FOLIO 0001

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

ANEXO No.11
PROPUESTA ECONÓMICA
"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

NÚMERO DE PROCEDIMIENTO:	LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023	FECHA:	21/11/2023
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PARTICIPANTE:	CLIO CLIMATIZACION MEXICO S.A. DE C.V.	REQUISICION:	03
CORREO ELECTRÓNICO:	raul.navarro@cliohvac.com, luis.escobedo@cliohvac.com, roberto.vazquez@cliohvac.com		

PARTIDA	CUCOP	PREI	SAI	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ORIGEN DEL BIEN	MARCA DEL BIEN	MODELO DEL BIEN	PRECIO UNITARIO S/IVA	IMPORTE TOTAL OFERTADO S/IVA
16	56400001	20842	529-909.0903.00.01	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	1	USA	DUNHAM-BUSH	DCLC300MDDH465E	$ 8,946,142.55	$ 8,946,142.55
17	56400001	20843	529-909.0912.00.01	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	10	USA	DUNHAM-BUSH	DCLC300MDDH465E DCLC400MFDH464E DCLC600MFTH611E	$ 9,505,814.36	$ 95,058,143.60
18	56400001	20845	529-909.0934.00.01	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	8	MALASIA	DUNHAM-BUSH	WCFX24SRV WCFX27SRVE WCFX30SRVE	$ 7,357,458.76	$ 58,859,670.08
19	56400001	20849	529-909.0979.00.01	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1	MALASIA	DUNHAM-BUSH	WCFX36SRVE	$ 11,572,865.08	$ 11,572,865.08
20	56400001	20911	529-909.1027.00.01	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCION Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	2	JAPON	PANASONIC	QAW-R180FG QAW-R150FG	$ 12,760,571.64	$ 25,521,143.28
21	56400001	20912	529-909.1032.00.01	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1	JAPON	PANASONIC	QCW-R360FG	$ 12,901,550.34	$ 12,901,550.34
				TOTAL EQUIPOS	23				SUBTOTAL	$ 212,889,514.93
									I.V.A.	$ 34,057,522.39
									TOTAL	$ 246,917,037.32

LOS PRECIOS E IMPORTES OFERTADOS SON FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

Arq. Raul Navarro Blackaller
[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR975T00623-002

ANEXO 4

"DOCUMENTO DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
Unidad de Administración
Coordinación de Conservación y Servicios Generales
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios Complementarios

Of. Número 09 52 84 14C0/2022/12479

Ciudad de México, a

Arq. Armando Pérez López
Titular de la División de Conservación
Presente

De acuerdo a las facultades conferidas a esta Coordinación Técnica en el Manual de Organización de la Dirección de Administración y con fundamento en lo establecido en el numeral 4.17, 4.2.4.6, 5.3.15, 5.4.13 y 5.5.3.5 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de este Instituto, hago de su conocimiento que ha sido designado como Administrador del contrato que derive del proceso para la "Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado".

Por lo que se le exhorta para que cumpla con las atribuciones y obligaciones inherentes a dicha designación con base en los principios de Honradez, Eficacia y Eficiencia que rigen nuestra Institución en beneficio de los derechohabientes.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,

Ing. Dulce Gómez Botello
Titular de la Coordinación Técnica

Acepto

Arq. Armando Pérez López
Titular de División

JHCOA

Con copia para:
Lic. Borsalino Gonzalez Andrade.- Director de Administración.- Presente.
C.P. Jesus Eduardo Thomas Ulloa.- Titular de la Unidad de Administración. Presente.
Mtro. Angel Annuar Rubio Moreno.- Titular de la Coordinación de Conservación y Servicios Generales. Presente.
Arq. Armando Pérez López.- Titular de la Division de Conservación.- Presente.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
IMSS 22 SEP 2023 IMSS
DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN

2023 Francisco VILLA

SIN TEXTO

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

En la Ciudad de México, siendo las **17:43 horas del día 11 de diciembre de 2023,** se reunieron en las instalaciones ubicadas en el Sótano del Ala Poniente del edificio ubicado en la Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06600, los servidores públicos que se mencionan al final de la presente acta, con objeto de llevar a cabo el acto para dar a conocer el Fallo del procedimiento indicado al rubro, que se emite con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 36, 36 Bis fracción I, 37 y 37 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante la Ley o LAASSP), así como de conformidad con lo previsto en el numeral *3.10 Acto de Fallo*, de la convocatoria.

Este acto es presidido por el Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García, Titular de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, dependiente de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, de conformidad con las facultades conferidas por los numerales 7.1.3.1.2.2, del Manual de Organización de la Dirección de Administración y 5.3.8. inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, vigentes.

Se informa que el presente acto está siendo videograbado, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 6 y 8 de la sección II del "Acuerdo por el que se expide el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones", publicado en el Diario Oficial de la Federación en adelante (DOF) el 20 de agosto de 2015; y los "Acuerdos por el que se Modifica el Diverso que expide el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones", publicados en el DOF el 19 de febrero de 2016 y 28 de febrero de 2017.

Se hace constar, que se encuentran presentes los representantes del Área Requirente y Área Técnica, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta.

Asimismo, se encuentra presente el representante del Órgano Interno de Control en el Instituto, cuyo nombre y firma aparecen al final de la presente acta.

De conformidad con los artículos 26 penúltimo párrafo de la Ley, se hace constar que no asistieron personas que manifestaran su interés de estar presentes como observadores.

Se informa a los licitantes que mediante oficio No. 09 09 52 84 1200/2164, de fecha 11 de diciembre de 2023, firmado por el Titular de la Coordinación de Conservación y Servicios Generales, mediante el cual solicitó la cancelación de las partidas 22, 23 y 25, señalando lo siguiente: *"y toda vez que por la etapa en la que nos encontramos en el cierre del ejercicio 2023, no hace posible el reajuste en la distribución de los recursos autorizados en el OLI, se hace necesario recurrir a la cancelación de las partidas 22, 23 y 25".*

Por lo anterior, previo al presente mediante Acta se dio a conocer la cancelación de partidas con fundamento en lo establecido en los artículos 38 cuarto párrafo de la Ley de Adquisiciones,

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante la Ley); el numeral 4.2.5 CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el numeral 5.3.19 de las POBALINES, y el numeral 9. DECLARACIÓN DE DESIERTA O CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN, O PARTIDA (S) de la Convocatoria, se procedió a la CANCELACIÓN de las partidas 22, 23 y 25 del presente procedimiento.

A continuación, en presencia de los asistentes se da lectura al contenido de la presente acta al tenor de lo siguiente:

PROPOSICIONES RECIBIDAS

El día **21 de noviembre de 2023** en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, se recibieron a través de la Plataforma Integral CompraNet para efectos de su revisión, análisis detallado y elaboración del dictamen que fundamenta y motiva el presente Fallo, conforme a lo establecido en los artículos 36, 36 Bis fracción I y 37 de la Ley y 52 de su Reglamento, las proposiciones de los siguientes licitantes:

No	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	PARTIDAS EN LAS QUE PARTICIPA
1	**ÁNGEL SANTIAGO SOSA**	1, 2, 4, 5, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28.
2	**CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	16, 17, 18, 19, 20 y 21
3	**EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28.
4	**INDUSTRIAS Y REPRESENTACIONES GAR VEL, S.A. DE C.V.**	No señala partidas en que participa
5	**INGENIERÍA MOREV, S.A. DE C.V.**	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15
6	**INGENIERÍA MANTENIMIENTO Y SERVICIOS INTEGRALES EN LA CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, en partición conjunta con; MG&B, S.A. DE C.V.	18
7	**ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28
8	**TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN AMÉRICA, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: SISTEMAS AVANZADOS EN COMPUTACIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	3, 6, 13, 14, 15 y 27

VERIFICACIÓN DE SANCIONADOS E IMPEDIDOS POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

Se informa que se verificó el Directorio de Proveedores y Contratistas sancionados, en el listado de empresas impedidas por el IMSS para su contratación, disponibles en la liga

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

https://directoriosancionados.apps.funcionpublica.gob.mx/, así como el Directorio de Personas con Suspensión de registro de la Secretaría de la Función Pública, todos con fecha de consulta **11 de diciembre de 2023**; lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 50 y 60 de la Ley y 88 de su Reglamento

De dicha verificación se constató que los licitantes participantes en el presente procedimiento no se encuentran en dichos listados; los directorios se imprimieron y serán integrados en el expediente de la presente contratación.

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES

Con apego en lo dispuesto por los artículos 36 y 36 Bis fracción I de la Ley, 52 de su Reglamento; y el Capítulo Segundo, Sección Cuarta en su Décimo Lineamiento, del Acuerdo por el que se emiten diversos Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010; el Criterio TU-01/2012 emitido por la Secretaría de la Función Pública el 9 de enero de 2012; la evaluación de las proposiciones se realizó utilizando el **criterio de Puntos y Porcentajes**, considerando exclusivamente los requisitos y condiciones establecidos en la convocatoria, en el "Anexo Técnico", "Términos y Condiciones" y en la "Propuesta Económica", y el resultado de la Junta de Aclaraciones, en relación con los numerales de la convocatoria 2.8 Forma de Adjudicación, 5. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y 7. De la Adjudicación, a efecto de que se garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Para tal efecto, se llevaron a cabo la evaluación de las proposiciones de los licitantes, conforme al siguiente procedimiento:

EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

A. FIRMA ELECTRÓNICA

En primer término, se verificó si las proposiciones fueron debidamente firmadas electrónicamente, tal como se exigió en el numeral 3.5 "Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones", párrafos primero y segundo del apartado 4. "REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR" de la convocatoria y de conformidad con los artículos 26 Bis, fracción II y 27 de la Ley que disponen en el caso de Licitaciones Públicas Electrónicas, en las cuales se permite exclusivamente la participación de los licitantes a través de la Plataforma Integral CompraNet, se utilizarán medios de identificación electrónica, los cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorguen a los documentos firmados autógrafamente y, en consecuencia, tendrán el mismo valor aprobatorio, lo anterior vinculado con el primer párrafo del artículo 50 del Reglamento, el cual establece que: " *... en las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública ...* "

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

Al respecto, la Secretaría de la Función Pública, mediante el Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el DOF el 28 de junio de 2011, dispuso en su numeral 14 textualmente lo siguiente:

"...

El medio de identificación electrónica para que los potenciales licitantes nacionales, ya sean personas físicas o morales, hagan uso de CompraNet, será el certificado digital de la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales.

Cuando se trate de potenciales licitantes extranjeros, el medio de identificación electrónico para que hagan uso de CompraNet se generará por el propio sistema, previo llenado de los formatos que para tal efecto se encuentren establecidos en el mismo y la entrega de la documentación que a continuación se señala o de su equivalente ... ".

Al efectuar el acto de presentación y apertura de proposiciones, se imprimió de los licitantes, el archivo generado por la Plataforma Integral CompraNet denominado "Acuse de presentación de proposición electrónica a través de CompraNet", el cual contiene entre otros datos, el nombre o razón social de la persona física o moral que carga la propuesta en el sistema, el nombre del firmante, la firma (cadena de firma electrónica) y el código QR con el cual **se verificó el acuse de proposición**; los cuales son "la prueba" de que las propuestas las autentican los licitantes como enviadas por ellos mismos a través de los medios electrónicos y, por tanto, ponen en manifiesto que la propuesta fue firmada digitalmente y que se cumplió la exigencia prevista en la convocatoria.

Debido a lo anterior, los acuses arrojados por el Sistema CompraNet indican que la documentación legal, técnica y económica que presentaron los licitantes:

No	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	FIRMA ELECTRÓNICA
1	**ÁNGEL SANTIAGO SOSA**	**CUMPLE**
2	**CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**
3	**EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**
4	**INDUSTRIAS Y REPRESENTACIONES GAR VEL, S.A. DE C.V.**	**CUMPLE**
5	**INGENIERÍA MOREV, S.A. DE C.V.**	**CUMPLE**
6	**INGENIERÍA MANTENIMIENTO Y SERVICIOS INTEGRALES EN LA CONSTRUCCIÓN,**	**CUMPLE**

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

No	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	FIRMA ELECTRÓNICA
	S.A. DE C.V., en partición conjunta con; MG&B, S.A. DE C.V.	
7	**ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**
8	**TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN AMÉRICA, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: SISTEMAS AVANZADOS EN COMPUTACIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**

Fueron debidamente firmadas de forma electrónica.

El análisis a que se refiere el numeral, lo realizó el área contratante, la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, a través de su Titular el Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García.

B. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN (LEGAL-ADMINISTRATIVA)

Solo después de constatar que los licitantes firmaron electrónicamente su proposición, se procedió a la evaluación de la documentación Legal-Administrativa a la proposición que se refiere en el apartado 4.1 Documentación Legal-Administrativa de la convocatoria.

La revisión de la documentación legal-administrativa la realizó el área contratante, la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, a través de su Titular la Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García, de conformidad con el numeral 4.39 primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social (en adelante POBALINES), así como del numeral 4.2.2.1.15 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante el Manual).

La evaluación se contiene en el **ANEXO 1**, el cual se tiene por reproducido en este apartado como si a la letra se insertare.

Con base en la evaluación, se concluyó que la documentación presentada por los licitantes:

No	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	LEGAL ADMINISTRATIVA
1	**ÁNGEL SANTIAGO SOSA**	**CUMPLE**
2	**CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**
3	**EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO	**CUMPLE**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

No	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	LEGAL ADMINISTRATIVA
	ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	
4	**INDUSTRIAS Y REPRESENTACIONES GAR VEL, S.A. DE C.V.**	**NO CUMPLE**
5	**INGENIERÍA MOREV, S.A. DE C.V.**	**CUMPLE**
6	**INGENIERÍA MANTENIMIENTO Y SERVICIOS INTEGRALES EN LA CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, en partición conjunta con; MG&B, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**
7	**ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**
8	**TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN AMÉRICA, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: SISTEMAS AVANZADOS EN COMPUTACIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	**CUMPLE**

Por lo que se refiere a la propuesta presentada por el licitante **INDUSTRIAS Y REPRESENTACIONES GAR VEL, S.A. DE C.V., NO presentó** la documentación que acredite cada uno de los requerimientos, y toda vez que es un requisito indispensable que afecta la solvencia de la propuesta, de conformidad con el Numeral 4.1.1. de la Convocatoria, determinándose que la propuesta **No Cumple** como a continuación se señala:

> 4.1.1. Documentos que afectan la solvencia de la proposición y cuyo incumplimiento u omisión motivará su desechamiento
>
> a) Acreditamiento de Personalidad Jurídica y datos de notificación
>
> ...
>
> b) Escrito para la manifestación del origen de los bienes
>
> ...
>
> c) Escrito de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 de la LAASSP
>
> ...

En virtud de lo anterior, y con fundamento en lo dispuesto en los preceptos legales invocados, **se DESECHA** la propuesta presentada por el licitante: **INDUSTRIAS Y REPRESENTACIONES GAR VEL, S.A. DE C.V.**

C. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

La "EVALUACIÓN TÉCNICA" de las propuestas de los licitantes, firmada por el Titular de la División de Conservación, el Arquitecto Armando Pérez López, emitida mediante oficio **No. 09 53 38 14C2/016095, de fecha 4 de diciembre de 2023**, del cual se integra a la presente como **(ANEXO 2) "Evaluación de la documentación técnica"** por lo que los "RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

TÉCNICA (PUNTAJES OBTENIDOS)" de las propuestas técnicas de los licitantes, lo anterior de conformidad con el artículo 2 fracción III del Reglamento, numerales 4.39, primer párrafo de las POBALINES y 4.2.2.1.16 del Manual, como Área Técnica; verificando que las propuestas cumplan con todos los requisitos señalados en el Anexo Técnico, en los Términos y Condiciones y de acuerdo con el Criterio y la Metodología de Evaluación por Puntos y Porcentajes establecidos en la convocatoria, considerando el resultado de la Junta de Aclaraciones; fundando y motivando las razones para aceptar o desechar las propuestas; así como para otorgar los puntos asignados a cada rubro y subrubro, lo que queda de manifiesto en el **ANEXO 2**, mismo que se tiene por reproducido en este apartado como si a la letra se insertare.

Con base en la evaluación realizada por el Área Técnica, conforme a los apartados 4. Requisitos que los licitantes deben cumplir, numeral 4.2. Propuesta Técnica y 5 Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, numeral 5.2 Evaluación de la Propuesta técnica, así como lo señalado en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones de la convocatoria, considerando el resultado de la Junta de Aclaraciones respectiva, se advierte lo siguiente:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDAS OBJETO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN TÉCNICA	EVALUACIÓN TÉCNICA (PUNTAJE OBTENIDO)
ÁNGEL SANTIAGO SOSA	1, 2, 4, 8 y 15	Solvente	38.05
	19, 24 y 26	No solvente	23.05
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	16, 17, 18, 19, 20 y 21	Solvente	42.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27 y 28.	Solvente	41.45
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	24, 26, 27 y 28	Solvente	47.25

Con base en la evaluación realizada por el área técnica, se concluye que resultaron solventes técnicamente las propuestas técnicas presentadas por los licitantes **ÁNGEL SANTIAGO SOSA** en las partidas 1, 2, 4, 8, 15; **CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V. en las partidas 16, 17, 18, 19, 20 y 21; **EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V. en las partidas 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27 y 28; y **ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V. en las partidas 24, 26, 27 y 28, en virtud de que **CUMPLEN** con los requisitos indispensables y de acuerdo al Puntaje de la Evaluación Técnica y los parámetros dispuestos en cada uno de ellos, obteniendo una calificación mayor de 37.5 puntos de los 50.00 máximos que se pueden obtener.

Con base en la puntuación que corresponde a las propuestas técnicas y de conformidad con el numeral 5.2 Evaluación de la Propuesta Técnica, el licitante **ANGEL SANTIAGO SOSA**, en las partidas 19, 24 y 26; se determinó como **No Solventes**, por no cumplir con los requisitos mínimos indispensables establecidos en la convocatoria y obtener una puntuación menor a los 37.5 puntos de los 50 puntos máximos requeridos que se pueden obtener en esta Evaluación.

Asimismo, con base en la evaluación que corresponde a las propuestas técnicas y de conformidad con el numeral 5.2 Evaluación de la Propuesta Técnica, los licitantes **ANGEL SANTIAGO SOSA**, en las partidas 5, 10, 11, 14, 16, 18, 27 y 28; **INGENIERÍA MOREV, S.A. DE C.V.**, en las partidas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15; y **TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN AMÉRICA, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: SISTEMAS AVANZADOS EN COMPUTACIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V. en las partidas 3, 6, 13, 14, 15 y 27, se determinó como que **No Cumplen**, con los requisitos mínimos indispensables establecidos en la convocatoria.

Dichos incumplimientos afectan la solvencia de sus propuestas técnicas y en consecuencia es causa de desechamiento; por lo anterior, se desechan las propuestas de los licitantes antes mencionados en términos del numeral 6. Causales Expresas de Desechamiento de la convocatoria, que señala:

> 6.1. Si no cumplen con todos los requisitos y especificaciones obligatorios establecidos en esta Convocatoria, sus anexos y los que se deriven de la Junta de Aclaraciones.
>
> ...
>
> 6.11 Cuando el licitante no envíe a través de CompraNet, la documentación solicitada en el numeral 4.1, 4.2 o 4.3 de la presente Convocatoria.

En virtud de lo anterior, y con fundamento en lo dispuesto en los preceptos legales antes invocados, se **DESECHAN** las propuestas presentadas por los licitantes: **ANGEL SANTIAGO SOSA**, en las partidas 5, 10, 11, 14, 16, 18, 19, 24, 26, 27 y 28; **INGENIERÍA MOREV, S.A. DE C.V.**, en las partidas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15; y **TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN AMÉRICA, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: SISTEMAS AVANZADOS EN COMPUTACIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V. en las partidas 3, 6, 13, 14, 15 y 27.

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

La Evaluación Técnica se realizó bajo la más estricta responsabilidad del área técnica, de acuerdo a la Evaluación Técnica adjunta en el **ANEXO 2,** mismo que se tiene por reproducido en este apartado como si a la letra se insertare.

D. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS

La evaluación de las propuestas económicas de los licitantes: **ÁNGEL SANTIAGO SOSA** en las partidas 1, 2, 4, 8 y 15; **CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V. en las partidas 16, 17, 18, 19, 20 y 21; **EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V. en las partidas 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27 y 28; y **ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V. en las partidas 24, 26, 27 y 28, de las cuales resultaron solventes, las realizó el área contratante, la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, a través de su Titular el Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García, de conformidad con el numeral 4.39 primer párrafo de las POBALINES, así como del numeral 4.2.2.1.17 del Manual.

Se llevó a cabo la revisión y análisis detallado de las propuestas económicas de los licitantes, debiendo cumplir en su totalidad con los aspectos económicos solicitados en el Anexo "Propuesta Económica", considerando el resultado de la Junta de Aclaraciones.

De conformidad con lo señalado en el numeral 5.3 de la convocatoria, se analizaron los precios ofertados por los licitantes y las operaciones aritméticas con objeto de verificar el importe total de los bienes ofertados, conforme a los datos contenidos en su proposición económica de acuerdo al Anexo "Propuesta Económica" de la convocatoria.

La fórmula que se aplicó para obtener el resultado final de la puntuación que obtuvo cada licitante en su proposición fue la siguiente:

Fórmula para calcular el resultado final de los puntos o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición
$PPE = MPemb \times 50 / MPi.$ Dónde: PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja, y MPi = Monto de la i-ésima Propuesta económica.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

Posteriormente, se procedió a la asignación de puntos a las propuestas económicas, de conformidad con lo previsto en el Capítulo Segundo, Sección Segunda en su Octavo Lineamiento, del Acuerdo por el que se emiten diversos Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010; y lo previsto en el apartado 5. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, numeral 5.3 Evaluación de la Propuesta Económica de la convocatoria, determinando la puntuación que corresponde a la propuesta económica de los licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes y que se integran lo que queda de manifiesto en el **ANEXO 3**, y se tienen por reproducidos en este apartado como si a la letra se insertare.

Derivado de lo anterior, se obtuvo el siguiente resultado:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE ECONÓMICO
ÁNGEL SANTIAGO SOSA	1	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	50.00
ÁNGEL SANTIAGO SOSA	2	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	50.00
ÁNGEL SANTIAGO SOSA	4	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 682,630 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	50.00
ÁNGEL SANTIAGO SOSA	8	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 19,501 A 20,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 613,696.47 A 2,152,910 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	50.00
ÁNGEL SANTIAGO SOSA	15	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 20,500 A 24,000 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 498,696.47 A 2,152,910 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	50.00
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	16	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	50.00
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	17	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	50.00
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	18	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	50.00

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	19	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	50.00
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	20	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	50.00
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	21	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	50.00
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	16	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	49.23
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	17	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	49.26
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	18	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	49.39
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	19	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	49.36

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	20	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	49.02
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	21	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	49.56
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	24	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	50.00
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	26	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	50.00
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	27	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	50.00

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	28	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	50.00
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	24	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	33.64
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	26	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	38.77
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	27	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	32.78
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	28	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	37.05

E. EVALUACIÓN FINAL

En términos de lo previsto en la convocatoria, apartado 5. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, se procedió a calcular el resultado final de la puntuación obtenida de los licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, para lo cual se realizó la suma de los puntos técnicos obtenidos por los licitantes, con los asignados a su propuesta económica.

La puntuación total obtenida por los licitantes respecto de las partidas, se indican a continuación:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE		
			TÉCNICO	ECONÓMICO	TOTAL
ANGEL SANTIAGO SOSA	1	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 14,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,522,790 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	38.05	50.00	88.05

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE		
			TÉCNICO	ECONÓMICO	TOTAL
ANGEL SANTIAGO SOSA	**2**	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR (UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	38.05	50.00	88.05
ANGEL SANTIAGO SOSA	**4**	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 682,630 BTU/HR (UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	38.05	50.00	88.05
ANGEL SANTIAGO SOSA	**8**	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 19,501 A 20,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 613,696.47 A 2,152,910 /HR (UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	38.05	50.00	88.05
ANGEL SANTIAGO SOSA	**15**	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 20,500 A 24,000 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 498,696.47 A 2,152,910 BTU/HR (UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	38.05	50.00	88.05
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	**16**	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	42.12	50.00	92.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLÓBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	**16**	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	41.45	49.23	90.68

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE		
			TÉCNICO	ECONÓMICO	TOTAL
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	17	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	42.12	50.00	92.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	17	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	41.45	49.26	90.71
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	18	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	42.12	50.00	92.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	18	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	41.45	49.39	90.84
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	19	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	42.12	50.00	92.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP	19	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	41.45	49.36	90.81

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE		
			TÉCNICO	ECONÓMICO	TOTAL
S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.					
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	20	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	42.12	50.00	92.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	20	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	41.45	49.02	90.47
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	21	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	42.12	50.00	92.12
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	21	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	41.45	49.56	91.01
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO	24	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	41.45	50.00	91.45

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE		
			TÉCNICO	ECONÓMICO	TOTAL
ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.					
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	24	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	47.25	33.64	80.89
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	26	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	41.45	50.00	91.45
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	26	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 787,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	47.25	38.77	86.02
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	27	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	41.45	50.00	91.45
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	27	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 997,690 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	47.25	32.78	80.03
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación	28	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE	41.45	50.00	91.45

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE		
			TÉCNICO	ECONÓMICO	TOTAL
conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.		9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.			
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	28	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN| FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	47.25	37.05	84.30

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN

a) Relación de Licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PARTIDAS OFERTADAS
ANGEL SANTIAGO SOSA	1, 2, 4, 8 y 15
CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	16, 17, 18, 19, 20 y 21
EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27 y 28
ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V.	24, 26, 27 y 28

FALLO

Para cumplir con lo previsto en la fracción IV del artículo 37 de la Ley, con sustento en las evaluaciones que anteceden y que son la motivación y el fundamento que da soporte a esta decisión, el Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García, Titular de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, de conformidad con las facultades conferidas en el numeral 7.1.3.1.2.2. del Manual de Organización de la Dirección de Administración, así como el numeral 5.3.8., inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

vigentes, emite el **Fallo** de la Licitación Pública Internacional Bajo los Tratados de Libre Comercio Electrónica No. **LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023** para la "Adquisición, Suministro, Desinstalación, Instalación, Pruebas de Arranque, Puesta en Operación y Capacitación de Equipos de Aire Acondicionado".

Con sustento en las evaluaciones que anteceden y que son el fundamento y soporte de esta decisión, quien preside emite el Fallo, con apego a lo establecido en los artículos 36, 36 Bis fracción I y 37 de la Ley; 52 del Reglamento; así como en el apartado 5. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones, y por las razones expuestas, se **ADJUDICAN** los contratos a los siguientes licitantes:

Licitante Adjudicado	**ÁNGEL SANTIAGO SOSA**
Número de Contrato	**050GYR975T00623-001**
Partidas	**1, 2, 4, 8 y 15**
Número de Partidas Adjudicadas	**5**
Monto de la Garantía de Anticipo:	**$1,731,614.96**
Monto de la Garantía de Cumplimiento	**$1,731,614.96**

PARTIDA	CUCOP	CLAVE PREI	CLAVE SAI	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO SUBTOTAL OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO TOTAL OFERTADO EN M.N. CON I.V.A.
1	56400 001	20755	529-602.0639.00.01	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 9,501 A 14,500 PCM – PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 298,996 A 1,522,990 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	2	$1,297,125.19	$2,594,250.38	$3,009,330.44
2	56400 001	20757	529-602.0651.00.01	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 11,501 A 17,650 PCM – PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 361,936 A 1,837,850 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	5	$1,759,233.05	$8,796,165.25	$10,203,551.69
4	56400 001	20863	529-602.1037.00.01	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 5,501 A 6,500 PCM – PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 173,116.47 A 982,630 BTU/HR [UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1	$1,179,040.00	$1,179,040.00	$1,367,686.40
8	56400 001	20877	529-602.1171.00.01	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 19,501 A 20,500 PCM – PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 613,696.47 A 2,152,910 /HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1	$2,024,166.00	$2,024,166.00	$2,348,032.56
15	56400 001	21182	529-602.1293.00.01	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON CAPACIDAD DE PROVEER UN FLUJO DE 20,500 A 24,000 PCM – PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE (CFM POR SUS SIGLAS EN INGLES), PARA REMOVER 498,696.47 A 2,152,910 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO MEDIANTE AGUA HELADA O REFRIGERADA.	1	$2,722,528.00	$2,722,528.00	$3,158,132.48
						Subtotal	$17,316,149.63	

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

PARTIDA	CUCOP	CLAVE PREI	CLAVE SAI	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO SUBTOTAL OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO TOTAL OFERTADO EN M.N. CON I.V.A.
						IVA	$2,770,583.94	
						Total	$20,086,733.57	

CONTRATO	PROVEEDOR	2023 ANTICIPO	2024	TOTAL
050GYR975T00623-001	ÁNGEL SANTIAGO SOSA	$1,731,614.96	$18,355,118.61	$20,086,733.57

Licitante Adjudicado	**CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.,** en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.
Número de Contrato	**050GYR975T00623-002**
Partidas	**16, 17, 18, 19, 20 y 21**
Número de Partidas Adjudicadas	**6**
Monto de la Garantía de Anticipo:	**$21,285,951.49**
Monto de la Garantía de Cumplimiento	**$21,285,951.49**

PARTIDA	CUCOP	CLAVE PREI	CLAVE SAI	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO SUBTOTAL OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO TOTAL OFERTADO EN M.N. CON I.V.A.
16	56400001	20842	529-909.0903.00.01	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000BTU/HR -UNIDADES TERMICAS BRITANICAS POR HORA).	1	$8,946,142.55	$8,946,142.55	$10,377,525.36
17	56400001	20843	529-909.0912.00.01	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TURBO CENTRIFUGA CON MOTOR MAGNETICO CON CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA).	10	$9,505,814.36	$95,058,143.60	$110,267,446.58
18	56400001	20845	529-909.0934.00.01	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA O AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO TORNILLO (HELICOIDAL) VELOCIDAD VARIABLE DE ALTA EFICIENCIA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	8	$7,357,458.76	$58,859,670.08	$68,277,217.29
19	56400001	20849	529-909.0979.00.01	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA CON COMPRESOR TIPO HELICOIDAL Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 800 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,600,000 BTU/HR - UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1	$11,572,865.08	$11,572,865.08	$13,424,523.49
20	56400001	20911	529-909.1027.00.01	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 150 A 299 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (1,800,000 A 3,588,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR	2	$12,760,571.64	$25,521,143.28	$29,604,526.20

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

PARTIDA	CUCOP	CLAVE PREI	CLAVE SAI	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO SUBTOTAL OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO TOTAL OFERTADO EN M.N. CON I.V.A.
				ENFRIADO POR AGUA.				
21	56400 001	20912	529-909.1032.00 .01	UNIDAD GENERADORA AGUA HELADA TIPO ABSORCIÓN Y CAPACIDAD NOMINAL DE 300 A 600 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN (3,600,000 A 9,000,000 BTU/HR -UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA) Y CONDENSADOR ENFRIADO POR AGUA.	1	$12,901,550.34	$12,901,550.34	$14,965,798.39
						Subtotal	$212,859,514.93	
						IVA	$34,057,522.39	
						Total	$246,917,037.32	

CONTRATO	PROVEEDOR	2023 ANTICIPO	2024	TOTAL
050GYR975T00623-002	**CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V.,** en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	**$21,285,951.49**	**$225,631,085.83**	**$246,917,037.32**

Licitante Adjudicado	**EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.,** en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.
Número de Contrato	**050GYR975T00623-003**
Partidas	**24, 26, 27 y 28**
Número de Partidas Adjudicadas	**4**
Monto de la Garantía de Anticipo:	**$6,221,809.39**
Monto de la Garantía de Cumplimiento	**$6,221,809.39**

PARTIDA	CUCOP	CLAVE PREI	CLAVE SAI	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO SUBTOTAL OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO TOTAL OFERTADO EN M.N. CON I.V.A.
24	56400 001	20880	529-906.0379.0 0.01	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN[FLUJO DE 4,501 A 5,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 141,646 A 577,610 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR EL SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	5	$2,449,399.81	$12,246,999.05	$14,206,518.90
26	56400 001	20882	529-906.0394.0 0.01	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN[FLUJO DE 6,501 A 7,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 204,586 A 797,650 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO	1	$2,856,267.23	$2,856,267.23	$3,313,269.99

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

PARTIDA	CUCOP	CLAVE PREI	CLAVE SAI	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO SUBTOTAL OFERTADO EN M.N. SIN I.V.A.	PRECIO TOTAL OFERTADO EN M.N. CON I.V.A.
				EXPANSION DIRECTA.				
27	56400 001	20864	529-906.0414.0 0.01	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 8,501 A 9,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 267,526 A 297,680 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	**4**	$2,561,371.76	$10,245,487.04	$11,884,764.97
28	56400 001	21184	529-906.0458.0 0.01	EQUIPO DIVIDIDO [UNIDAD MANEJADORA DE AIRE CON UNIDAD(ES) CONDENSADORA(S)] CON CAPACIDAD DE PROVEER UN] FLUJO DE 9,501 A 16,500 PCM –PIES CUBICOS POR MINUTO DE AIRE, PARA REMOVER DE 298,996 A 1,732,830 BTU/HR [UNIDADES TÉRMICAS BRITANICAS POR HORA] DE CALOR. EL SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO EXPANSIÓN DIRECTA.	**11**	$3,351,758.24	$36,869,340.64	$42,768,435.14
						Subtotal	$62,218,093.96	
						IVA	$9,954,895.03	
						Total	$72,172,988.99	

CONTRATO	PROVEEDOR	2023 ANTICIPO	2024	TOTAL
050GYR975T00623-003	**EPE INGENIERIA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y ILMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	**$6,221,809.39**	**$65,951,179.60**	**$72,172,988.99**

Lo anterior, por las razones expuestas en este fallo y en las evaluaciones que son sustento de la decisión, cuya proposiciones resultaron solventes respecto de las **partidas** antes descritas, ya que cumplen con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la convocatoria a la Licitación, y además, al haber obtenido la mayor puntuación en la evaluación combinada técnica y económica bajo el criterio de puntos y porcentajes, por lo que garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Los contratos se adjudican considerando los precios unitarios ofertados por los licitantes en sus propuestas económicas, mismas que para los efectos del presente Fallo se tienen por reproducidas en este apartado como si a la letra se insertaren.

La vigencia de los contratos será a **partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2024.**

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

Por lo anterior, con fundamento en lo establecido por el artículo 38 de la LAASSP y 58 del Reglamento, se procede a **declarar desiertas las partidas 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 y 14** toda vez que las proposiciones presentadas no cumplieron con los requisitos solicitados en la presente convocatoria.

Por lo que se refiere a las propuestas presentadas por los licitantes **EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V.**, en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V. en las partidas 16, 17, 18, 19, 20 y 21; y **ROPECA & LOAG, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con: CARRERA INGENIEROS, S.A. DE C.V. y ASESORES NARDO, S.A. DE C.V. en las partidas 24, 26, 27 y 28; no obstante que resultaron solventes legal – administrativa, técnica y económicamente, éstas no fueron susceptibles de ser adjudicadas, dado que hubo ofertas con un importe total más bajo en dichas partidas, tal como se observa en la Evaluación Económica.

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 46 de la Ley y demás correlativos, los licitantes adjudicados deberán entregar a partir del día hábil siguiente al Fallo, en la División de Contratos ubicada en el piso 10 del inmueble ubicado en Durango No. 291, Colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, en un horario de las 09:00 a las 17:00 horas, los documentos que se señalan en la "Documentación legal solicitada para la elaboración del contrato" de la convocatoria y que se integra a la presente como **ANEXO 4**, para pronta referencia.

En cumplimiento a los artículos 2 fracción II, 45 último párrafo, 56 segundo párrafo de la Ley; 84 segundo párrafo del Reglamento; así como lo establecido en el "Acuerdo por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento", publicado en el DOF el 18 de septiembre de 2020; se solicita que previo a la suscripción del contrato respectivo, el representante legal del adjudicado lleve a cabo su registro en el Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos (MFIJ), para lo cual se pone a su disposición la siguiente dirección electrónica: https://www.gob.mx/compranet/documentos/modulo-de-formalizacion-de-instrumentos-juridicos

Asimismo, se informa que los contratos se formalizarán a más tardar el **26 de diciembre de 2023, a las 17:00 horas,** plazo que se encuentra comprendido dentro de los quince días naturales posteriores a la notificación del acto de Fallo, en términos del artículo 46 de la Ley. Si los interesados durante el citado periodo no firman el contrato respectivo por causas imputables al mismo, la Convocante se apegará a lo previsto por el artículo en mención.

De conformidad con el artículo 48 de la Ley y lo establecido en el Anexo "Términos y Condiciones" de la convocatoria, los licitantes adjudicados deberán entregar en la División de Contratos, a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del contrato correspondiente, la **garantía de cumplimiento** del contrato, la cual será divisible, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

del monto total del contrato adjudicado, sin considerar el IV.A., de conformidad con los señalado en el numeral 2.11 Garantía de cumplimiento de contrato, de la convocatoria.

Asimismo, deberán entregar la **garantía de anticipo** del contrato, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con lo señalado en Términos y Condiciones.

Se hace mención que, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley, con esta notificación de Fallo por el que se adjudican los contratos, las obligaciones derivadas de éstos serán exigibles sin perjuicio de las obligaciones de las partes de firmarlos en el plazo y término señalado.

CIERRE DEL ACTA

Una vez que se dio lectura al Fallo, se consultó a los asistentes si tenían algún comentario u observación, manifestando el representante del Órgano Interno de Control en el IMSS, lo siguiente:

Con fundamento en el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que dispone que la Secretaría de la Función Pública, podrá verificar en cualquier tiempo, que las adquisiciones, arrendamientos y servicios se realicen conforme con lo establecido en la Ley de la materia y demás disposiciones aplicables, en correlación con el artículo 83, párrafo cuarto del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social.

En este acto, una vez que se dio lectura a la presente acta, señalo que corresponde a las áreas requirente y técnica, en términos de los artículos 37 de la LAASSP y, 2 de su Reglamento, en correlación con el numeral 5.3.8, inciso a), de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, verificar que los bienes o servicios que se evaluaron cumplen con la Convocatoria y sus anexos; con las precisiones de la Junta de aclaraciones y si las proposiciones que se presentaron cumplen con lo anterior, así como la debida asignación de los puntos y que se cuente con el debido sustento en los desechamientos, que en su caso, se hayan determinado.

Asimismo, señalo que es responsabilidad del área contratante y/o técnica, la evaluación que se realizó para la emisión del presente Acto de Fallo de conformidad con el artículo 36 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en concordancia con los numerales 4.2.2.1.15, 4.2.2.1.16 y 4.2.2.1.17 del Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. ".

El resto de los presentes manifestaron no tener algún comentario u observación.

Para efectos de la notificación, en términos del artículo 37 Bis de la Ley, se difundirá un ejemplar de la presente acta en la dirección electrónica de CompraNet https://upcp-compranet.hacienda.gob.mx/. Asimismo, se informa que a partir de esta fecha se pone a disposición, copia de la presente en el tablero de avisos de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, ubicado en el piso 11

ACTA DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO ELECTRÓNICA No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".

del inmueble situado en calle Durango No. 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y en su caso, obtener copia de la misma. Este procedimiento sustituye a la notificación personal.

No habiendo otro hecho que hacer constar, se da por terminado este acto, siendo las **18:34 horas del día 11 de diciembre de 2023**, firmando la presente todos los que en él intervinieron, para los efectos legales, administrativos y de notificación a que haya lugar, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez al acta, quienes reciben copia de esta.

Esta Acta consta de 25 páginas y 4 anexos.

---------- **FIN DEL TEXTO** ----------

POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL:

NOMBRE Y CARGO	FIRMA	ANTEFIRMA
Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García. Titular de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte.		
Arq. Armando Pérez López. Titular de la División de Conservación.		
Ing. Ricardo Ayala Ramírez. Jefe de Oficina de la División de Conservación, como representante del Área Técnica.		
Representante de la Coordinación de Legislación y Consulta.	No se presentó	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL:

NOMBRE	FIRMA	ANTEFIRMA
C.P. Pedro Alberto Reynoso Morales Representante del Órgano Interno de Control en el Instituto Mexicano del Seguro Social.		

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte

Ciudad de México, a 12 de diciembre de 2023.

Lic. Humberto Rincón Juárez
Titular de la División de Contratos
Presente

Con relación al procedimiento de compra por Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023, para la **"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO".**

Al respecto me permito informar a usted que, conforme al ID 437498 de la Junta de Aclaraciones de fecha 13 de noviembre del presente y al inciso B) PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN, así como en el inciso E.1) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE numeral 12, se ratifica que para la entrega de los bienes no deberán de exceder los **200 días naturales** contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo.

ATENTAMENTE

Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García
Titular de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS
12 DIC 2023
RECIBIDO
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Atenta Nota

Ciudad de México, a 14 de diciembre de 2023

Lic. Humberto Rincón Juárez
Titular de la División de Contratos
Presente

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

En atención a su solicitud hecha de manera personal, en relación con el procedimiento de compra por Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica **No. LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, para la **"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"**, solicitando un desglose en los montos adjudicados a tres proveedores que participaron en este proceso.

Cabe hacer mención que la determinación del monto correspondiente al anticipo, se realizó conforme a lo establecido en la convocatoria, monto que representa el 100 % a pagar, por lo que la cantidad total incluye el IVA.

Con Base a lo anterior, se hace el desglose de los montos que resultaron adjudicados de conformidad con el Acto el Fallo, que se llevó a cabo el día 11 de noviembre del año en curso, por esta División.

CONTRATO	PROVEEDOR		ANTICIPO EJERCICIO 2023	EJERCICIO 2024	TOTAL
050GYR975T00623-001	ÁNGEL SANTIAGO SOSA	SUBTOTAL	$1,492,771.52	$15,823,378.11	$17,316,149.63
		IVA	$238,843.44	$2,531,740.50	$2,770,583.94
		TOTAL	$1,731,614.96	$18,355,118.61	$20,086,733.57

CONTRATO	PROVEEDOR		ANTICIPO EJERCICIO 2023	EJERCICIO 2024	TOTAL
050GYR975T00623-002	CLÍO CLIMATIZACIÓN MÉXICO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con: CLÍO CLIMATIZACIÓN DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	SUBTOTAL	$18,349,958.18	$194,509,556.75	$212,859,514.93
		IVA	$2,935,993.31	$31,121,529.08	$34,057,522.39
		TOTAL	$21,285,951.49	$225,631,085.83	$246,917,037.32

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS
14 DIC 2023
RECIBIDO

CONTRATO	PROVEEDOR		ANTICIPO EJERCICIO 2023	EJERCICIO 2024	TOTAL
050GYR975T00623-003	EPE INGENIERÍA CIVIL, S. A. P. I. DE C.V., en participación conjunta con: PLOBAÑOS METROPOLITANO S.A. DE C.V.; SYSA INGENIERIA, S.A. DE C.V.; QUATERNUM SOLUTIONS GROUP S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; GRUPO COMERCIAL ARAMON, S.A. DE C.V.; GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V. y JLMA CLIMAS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	SUBTOTAL	$5,363,628.78	$56,854,465.17	$62,218,093.96
		IVA	$858,180.61	$9,096,714.43	$9,954,895.03
		TOTAL	$6,221,809.39	$65,951,179.60	$72,172,988.99

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Lic. Antonio Raúl Gutiérrez García
Titular

ANEXO 5

"JUNTA DE ACLARACIONES, LA CUAL SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN COMPRANET"

"JUNTA DE ACLARACIONES DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN EL PORTAL DE COMPRAS GUBERNAMENTALES COMPRANET"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ANEXO 6

"CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

FOLIO 0161

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

4.1.1. e. Convenio de Participación Conjunta

Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio Electrónica

Número: LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC: CCM190913HI5

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cliohvac.com
33.3610.2098
Av. Naciones Unidas 6780, N2
C.P. 45129 Zapopan, Jalisco

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: NOMBRE DE SOCIOS, PERSONAS FÍSICAS, RFC, CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE CLIO CLIMATIZACION MÉXICO S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR RAÚL NAVARRO BLACKALLER EN SU CARÁCTER DE [redacted] A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PARTICIPANTE A", Y POR OTRA CLIO CLIMATIZACION DE OCCIDENTE S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR LUIS MANUEL ESCOBEDO CAMACHO, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PARTICIPANTE B", Y CUANDO SE HAGA REFERENCIA A LOS QUE INTERVIENEN SE DENOMINARÁN "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

SE CANCELAN INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, TAL COMO: REGISTRO PATRONAL, POR CONSIDERARSE QUE ES INHERENTE AL PATRIMONIO DE LA PERSONA MORAL, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN III Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

1. "EL PARTICIPANTE A", DECLARA QUE:

1.1 ES UNA SOCIEDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA, DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES MEXICANAS, SEGÚN CONSTA EN EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO **PÓLIZA 700 SETECIENTOS**, DE FECHA **13 DE SEPTIEMBRE DE 2019**, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. **RICARDO CARRILLO ROMERO** NOTARIO **CORREDOR** PÚBLICO NÚMERO **39**, DEL **ESTADO DE JALISCO**, E INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DE COMERCIO, EN EL FOLIO MERCANTIL **N-2019093763** DE FECHA **19 DE NOVIEMBRE DEL 2019**.

EL ACTA CONSTITUTIVA DE LA SOCIEDAD **SI** HA TENIDO REFORMAS Y MODIFICACIONES.

PÓLIZA 712 ACTA DE ASAMBLEA
LIC. RICARDO CARRILLO ROMERO CORREDOR PÚBLICO NÚMERO 39 DEL ESTADO DE JALISCO
PROCEDIMIENTO: AUMENTO DE CAPITAL FME N-2019093763
INSCRIPCIÓN 11 DE SEPTIEMBRE DEL 2020

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC: CCM190913HI5

LOS NOMBRES DE SUS SOCIOS SON:

[redacted] CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTE [redacted]
CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTE

1.2 TIENE LOS SIGUIENTES REGISTROS OFICIALES: REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES NÚMERO **CCM190913HI5** Y REGISTRO PATRONAL ANTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL NÚMERO [redacted]

1.3 SU GERENTE GENERAL **"ADMINISTRADOR GENERAL DEL PRESENTE CONVENIO"**, CON EL CARÁCTER YA MENCIONADO, CUENTA CON LAS FACULTADES NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONVENIO, DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DEL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO **PÓLIZA 700 SETECIENTOS** DE FECHA **13 DE SEPTIEMBRE DEL 2019**, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. **RICARDO CARRILLO ROMERO** NOTARIO PÚBLICO NÚMERO **39**, DEL **ESTADO DE JALISCO** E INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DE COMERCIO, EN EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO **N-2019093763** DE FECHA **19 DE NOVIEMBRE DEL 2019**, MANIFESTANDO **"BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD"**, QUE DICHAS FACULTADES NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI LIMITADAS O MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA, A LA FECHA EN QUE SE SUSCRIBE EL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

CLIO
Climatización de Occidente
RFC: CCO150428SD8

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

EL DOMICILIO DEL GERENTE GENERAL Y ADMINISTRADOR GENERAL DEL PRESENTE CONVENIO ES EL UBICADO EN [redacted]

1.4 SU OBJETO SOCIAL, ENTRE OTROS CORRESPONDE A: **PRESTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRADOS DE DISEÑO, SUMINISTRO INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y REFRIGERACIÓN A NIVEL RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL**; POR LO QUE CUENTA CON LOS RECURSOS FINANCIEROS, TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y HUMANOS PARA OBLIGARSE, EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE SE ESTIPULAN EN EL PRESENTE CONVENIO.

1.5 SEÑALA COMO DOMICILIO LEGAL PARA TODOS LOS EFECTOS QUE DERIVEN DEL PRESENTE CONVENIO, EL UBICADO EN: **AV. NACIONES UNIDAS # 6780, N2 OFICINA A Y B, COLONIA LOMA REAL, C.P. 45129 ZAPOPAN, JALISCO.**

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: DOMICILIO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

CLIO
Climatización de Occidente
RFC: CCO150428SD8

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC. CCM190913HI5

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: NOMBRE DE SOCIOS, PERSONAS FÍSICAS, RFC, DOMICILIO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

CLIO
CLIMATIZACION DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

SE CANCELAN INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, TAL COMO REGISTRO PATRONAL, POR CONSIDERARSE QUE ES INHERENTE AL PATRIMONIO DE LA PERSONA MORAL, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN III Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC. CCM130913HI5

2. "EL PARTICIPANTE B", DECLARA QUE:

2.1 ES UNA SOCIEDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, SEGÚN CONSTA EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO **3791**, DE FECHA **27 DE ABRIL DEL 2015**, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. **JOSÉ ANTONIO JAIME REYNOSO** NOTARIO PÚBLICO NÚMERO **43**, DEL **ESTADO DE JALISCO**, E INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO, EN EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO **A201504151858003486** DE FECHA **27 DE ABRIL DEL 2015**.

EL ACTA CONSTITUTIVA DE LA SOCIEDAD **SI** HA TENIDO REFORMAS Y MODIFICACIONES.

ESCRITURA 5917
LIC. PABLO ALEJANDRO PRADO MEDINA NOTARIO PÚBLICO TITULAR NÚMERO 24 DEL ESTADO DE JALISCO
PROCEDIMIENTO: RATIFICACIÓN DE ADMINISTRADOR GENERAL Y NOMBRAMIENTO DE NUEVOS APODERADOS

LOS NOMBRES DE SUS SOCIOS SON:

[redacted] CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES [redacted]
CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES [redacted]

2.2 TIENE LOS SIGUIENTES REGISTROS OFICIALES: REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES NÚMERO **CCO150428SD8** Y REGISTRO PATRONAL ANTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL NÚMERO [redacted]

2.3 SU REPRESENTANTE LEGAL, CON EL CARÁCTER YA MENCIONADO, CUENTA CON LAS FACULTADES NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONVENIO, DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DEL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO **5917** DE FECHA **25 DE ENERO DEL 2021**, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. **PABLO ALEJANDRO PRADO MEDINA** NOTARIO PÚBLICO NÚMERO **24**, DEL **ESTADO DE JALISCO** E INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO, EN EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO **88687** DE FECHA **25 DE ENERO 2021**, MANIFESTANDO **"BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD"** QUE DICHAS FACULTADES NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI LIMITADAS O MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA, A LA FECHA EN QUE SE SUSCRIBE EL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

EL DOMICILIO DEL REPRESENTANTE LEGAL ES EL UBICADO EN [redacted]

2.4 SU OBJETO SOCIAL, ENTRE OTROS CORRESPONDE A: **PRESTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRADOS DE DISEÑO, SUMINISTRO INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y REFRIGERACIÓN A NIVEL RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL**; POR LO QUE CUENTA CON LOS RECURSOS FINANCIEROS, TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y HUMANOS PARA OBLIGARSE, EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE SE ESTIPULAN EN EL PRESENTE CONVENIO.

2.5 SEÑALA COMO DOMICILIO LEGAL PARA TODOS LOS EFECTOS QUE DERIVEN DEL PRESENTE CONVENIO, EL UBICADO EN: **BLVD. FRANCISCO MEDINA ASCENCIO KM. 7.5, SEGUNDO PISO, LOCAL 204 INT. 8, COLONIA MARINA VALLARTA, C.P. 48335, PUERTO VALLARTA, JALISCO.**

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

INTEGRANTES QUE CONFORMAN LA PARTICIPACIÓN CONJUNTA:

PARTICIPANTE A: CLIO CLIMATIZACION MÉXICO S.A. DE C.V. (ADMINISTTRADOR GENERAL)

PARTICIPANTE B: CLIO CLIMATIZACION DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

3. "LAS PARTES" DECLARAN QUE:

3.1 CONOCEN LOS REQUISITOS Y CONDICIONES ESTIPULADAS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**.

3.2 MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN FORMALIZAR EL PRESENTE CONVENIO, CON EL OBJETO DE PARTICIPAR CONJUNTAMENTE EN LA LICITACIÓN, PRESENTANDO PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA, CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN Y CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 34, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 44 DE SU REGLAMENTO.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES OTORGAN LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- "PARTICIPACIÓN CONJUNTA".

"LAS PARTES" CONVIENEN, EN CONJUNTAR SUS RECURSOS TÉCNICOS, LEGALES, ADMINISTRATIVOS, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS PARA PRESENTAR PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA EN LA **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023** Y EN CASO DE SER ADJUDICATARIO DEL CONTRATO, SE OBLIGAN A ENTREGAR LOS BIENES OBJETO DEL CONVENIO, CON LA PARTICIPACIÓN SIGUIENTE:

PARTICIPANTE "A": SE OBLIGA A EJECUTAR EL 50% DEL TOTAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR, ADEMAS EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR GENERAL, SE OBLIGA A ENTREGAR EN SU TOTALIDAD (100%), LOS TRABAJOS DERIVADOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**.

"ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, DESINSTALACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"

PARTICIPANTE "B": SE OBLIGA A EJECUTAR EL 50% DEL TOTAL DE LOS TRABAJOS DERIVADOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°**LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**.

CLIO Climatización de Occidente
RFC: CCO150428SD8

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC. CCM190910HI5

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

SEGUNDA.- REPRESENTANTE COMÚN Y OBLIGADO SOLIDARIO O MANCOMUNADO.

"LAS PARTES" ACEPTAN EXPRESAMENTE EN DESIGNAR COMO REPRESENTANTE COMÚN Y ADMINISTRADOR GENERAL AL **ARQ. RAÚL NAVARRO BLACKALLER**, GERENTE GENERAL DE **CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, A TRAVÉS DEL PRESENTE INSTRUMENTO, OTORGÁNDOLE PODER AMPLIO Y SUFICIENTE, PARA ATENDER TODO LO RELACIONADO CON LAS PROPOSICIONES TÉCNICA Y ECONÓMICA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN, ASÍ COMO PARA SUSCRIBIR DICHAS PROPOSICIONES.

ASIMISMO, CONVIENEN ENTRE SI EN CONSTITUIRSE EN FORMA **SOLIDARIA** PARA COMPROMETERSE POR CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE CONVENIO, CON RELACIÓN AL CONTRATO QUE SUS REPRESENTANTES LEGALES FIRMEN CON EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS), DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, ACEPTANDO EXPRESAMENTE EN RESPONDER ANTE EL IMSS POR LAS PROPOSICIONES QUE SE PRESENTEN Y, EN SU CASO, DE LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RESPECTIVO.

TERCERA.- DEL COBRO DE LAS FACTURAS.

"LAS PARTES" CONVIENEN EXPRESAMENTE, QUE "EL PARTICIPANTE **"A" CLIO CLIMATIZACION MÉXICO**, EN SU CARÁCTER DE **ADMINISTRADOR GENERAL**, QUIEN SERÁ EL ÚNICO FACULTADO PARA EMITIR LAS FACTURAS RELATIVAS A LOS BIENES QUE SE ENTREGUEN CON MOTIVO DEL CONTRATO QUE SE DERIVE DE LA **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**.

CUARTA.- VIGENCIA.

"LAS PARTES" CONVIENEN, EN QUE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONVENIO SERÁ DEL PERÍODO DURANTE EL CUAL SE DESARROLLE EL PROCEDIMIENTO DE LA **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ELECTRÓNICA N°LA-50-GYR-050GYR975-T-6-2023**, INCLUYENDO, EN SU CASO, DE RESULTAR ADJUDICADOS, DEL CONTRATO, EL PLAZO QUE SE ESTIPULE EN ÉSTE Y EL QUE PUDIERA RESULTAR DE CONVENIOS DE MODIFICACIÓN.

QUINTA.- OBLIGACIONES.

"LAS PARTES" CONVIENEN EN QUE EN EL SUPUESTO DE QUE CUALQUIERA DE ELLAS QUE SE DECLARE EN QUIEBRA O EN SUSPENSIÓN DE PAGOS, NO LAS LIBERA DE CUMPLIR CON SUS OBLIGACIONES, POR LO QUE CUALQUIERA DE ELLAS QUE SUBSISTA, ACEPTA Y SE OBLIGA EXPRESAMENTE A RESPONDER SOLIDARIAMENTE DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES A QUE HUBIERE LUGAR.

CLIO
Climatización de Occidente
RFC: CCO150428SD8

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC: CCM190913HI5

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO

Clio Climatización México, S.A. de C.V.

"LAS PARTES" ACEPTAN EL PRESENTE CONVENIO, EN EL SUPUESTO DE QUE SE ADJUDIQUE EL CONTRATO A LOS INTEGRANTES QUE PRESENTARON UNA PROPOSICIÓN CONJUNTA, EL PRESENTE CONVENIO FORMARÁ PARTE DEL CONTRATO RESPECTIVO, DEBERÁ CONSTAR EN ESCRITURA PÚBLICA, CUANDO ÚNICAMENTE SEA FIRMADO POR EL REPRESENTANTE COMÚN, SALVO QUE EL CONTRATO SEA FIRMADO POR TODAS LAS PERSONAS QUE INTEGRAN LA AGRUPACIÓN QUE FORMULA LA PROPOSICIÓN CONJUNTA O POR SUS REPRESENTANTES LEGALES, QUIENES EN LO INDIVIDUAL, DEBERÁN ACREDITAR SU RESPECTIVA PERSONALIDAD, O POR EL APODERADO LEGAL DE LA NUEVA SOCIEDAD QUE SE CONSTITUYA POR LAS PERSONAS QUE INTEGRAN LA AGRUPACIÓN QUE FORMULÓ LA PROPOSICIÓN CONJUNTA, ANTES DE LA FECHA FIJADA PARA LA FIRMA DEL CONTRATO, LO CUAL DEBERÁ COMUNICARSE MEDIANTE ESCRITO A LA CONVOCANTE POR DICHAS PERSONAS O POR SU APODERADO LEGAL, AL MOMENTO DE DARSE A CONOCER EL FALLO O A MÁS TARDAR EN LAS VEINTICUATRO HORAS SIGUIENTES

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONVENIO POR **"LAS PARTES"** Y ENTERADOS DE SU ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, ACEPTANDO QUE NO EXISTIÓ ERROR, DOLO, VIOLENCIA O MALA FE, LO RATIFICAN Y FIRMAN, DE CONFORMIDAD EN LA ZAPOPAN, JALISCO, EL DÍA **17** DE **NOVIEMBRE** DE 20**23**.

"EL PARTICIPANTE A"

ARQ. RAÚL NAVARRO BLACKALLER
[redacted]

"EL PARTICIPANTE B"

ING. LUIS MANUEL ESCOBEDO CAMACHO
APODERADO LEGAL

CLIO
CLIMATIZACIÓN DE MÉXICO
RFC: CCM100913HI6

CLIO Climatización de Occidente
RFC: CCO150428SD8

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CARGO, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO