



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, QUE EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ “EL INSTITUTO”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA DRA. MARIA DE LOURDES DIAZ ESPINOSA, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DEL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA, ESTABLECIDO EN LA FRACCIÓN XXVI, DEL ARTÍCULO 155, EN RELACIÓN CON EL ARTÍCULO 2, FRACCIÓN IV, INCISO A), DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, Y POR LA OTRA, INGENIERIA ELECTRICA 3F S.A. DE C.V., EN LO SUBSECUENTE “EL PROVEEDOR”, REPRESENTADA POR JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. “EL INSTITUTO” declara, a través de su representante legal, que:

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

I.2. Está facultado para celebrar los actos necesarios para la consecución de los fines para los que fue creado, de conformidad con el artículo 251 fracción IV de la Ley del Seguro Social.

I.3.- La Dra. Maria de Lourdes Diaz Espinosa, en su carácter de Titular del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Sonora, se encuentra facultada para suscribir el presente instrumento jurídico en representación de “EL INSTITUTO”, de acuerdo a lo establecido en los artículos 251 A de la Ley del Seguro Social, y 2, fracción IV, inciso a), 139, 141, 144 fracciones I, XXIII y XXXVI, y 155 fracción XXVI del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; y acredita su personalidad con el Testimonio que contiene la Escritura Pública No. 103358, otorgada el 21 de julio de 2021 ante la fe del Licenciado César Álvarez Flores, Titular de la Notaría Pública No. 87 de la Ciudad de México, actuando como asociado en el protocolo de la Notaría Pública No. 98 de la Ciudad de México, de la cual es Titular el Licenciado Gonzalo M. Ortiz Blanco, inscrita en el Registro Público de Organismos Descentralizados bajo el folio número 97-7-26072021-134555, de fecha 26 de julio de 2021, en cumplimiento a lo ordenado en la fracción IV del artículo 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, facultades que no le han sido modificadas, restringidas o revocadas en forma alguna.

Su nombramiento se encuentra inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, bajo el folio número 97-5-13072021-111121, de fecha 13 de julio de 2021, en términos del artículo 25, fracción III, de la Ley Federal de Entidades Paraestatales.

I.4. El Ing. Roberto Aceves Hernández, Titular del Departamento de Conservación y Servicios Generales, interviene en la firma del presente contrato como **Área Administradora**, en Representación Común de las Áreas Administradoras, responsables de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este Contrato, conforme a lo dispuesto en los numerales 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, para lo cual se agrega como Anexo 3 (tres) del presente contrato, en el cual se señala el nombre y cargo de el administrador del mismo.

I.5. El Lic. Juan Pedro Beltrán Muñoz, Encargado del Despacho de la Jefatura de Servicios Administrativos, interviene en la firma del presente contrato como **Área Responsable de la Contratación**, conforme a lo dispuesto en el artículo 2, fracción I, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACIÓN PÚBLICA
NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELÉCTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

Público, y el numeral 5.3.8 inciso b), de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

- I.6. El Ing. Roberto Aceves Hernandez, Titular del Departamento de Conservación y Servicios Generales, interviene en la firma del presente contrato como **Área Requirente**, en el procedimiento del cual se deriva este contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2, fracción II, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y numeral 4.24, de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- I.7. El Ing. Roberto Aceves Hernandez, Titular del Departamento de Conservación y Servicios Generales, interviene en la firma del presente contrato como **Área Técnica**, responsable de haber proporcionado los elementos técnicos de este instrumento jurídico y evaluado las proposiciones técnicas del prestador de servicios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2, fracción III, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y numerales 4.25, 4.39 y 5.3.9 inciso b), de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social
- I.8. Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades, requiere del servicio a subestaciones eléctricas, ejercicio 2023.
- I.9. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, cuenta con recursos disponibles suficientes, no comprometidos, en la partida presupuestal número 42062509, de conformidad con el Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo número 0000002498-2023, de fecha 13 de diciembre del 2022, emitido por el Jefe de Servicios de Finanzas, mismo que se agrega al presente instrumento jurídico como **Anexo 1 (uno)**.
- I.10. El presente contrato fue adjudicado a "**EL PROVEEDOR**" mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional número **LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023**, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de conformidad con los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción I, 27, 28 fracción I, 29, 30, 32, 33, 33 Bis, 34, 35 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), 39, 42, 46 y 48 de su Reglamento.
- I.11. Con fecha 27 de Febrero de 2022, la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento, emitió Acta de Fallo del procedimiento de contratación mencionado en la Declaración que antecede.
- I.12. 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**", deberá proporcionar la información que en su momento se requiera, relativa al presente contrato.
- I.13. De conformidad con lo previsto en el artículo 45 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículo 81 fracción IV, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de discrepancia entre el contenido de la Convocatoria, Junta de Aclaraciones y el presente instrumento jurídico, prevalecerá lo establecido en estas.
- I.14. Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en calle 5 de febrero 220 Norte, Colonia Centro, C.P. 85000, Ciudad Obregón, Sonora.
- II. "**EL PROVEEDOR**" declara, por conducto de su representante legal, que:

- II.1. Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la Escritura Pública número 29753, de fecha 09 de Abril de 2010, pasada ante la fe del Licenciado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

Prospero Ignacio Soto Wendlandt, Notario Público número Cinco, de la Ciudad de Hermosillo, Sonora, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el folio mercantil número 41010*4, de fecha 21 de Enero de 2010.

- II.2. Se encuentra representada para la celebración de este contrato, por Jorge Alberto Frías Rivera, quien acredita su personalidad en términos de la Escritura Pública número 29753, de fecha 09 de Abril de 2010, pasada ante la fe del Licenciado Prospero Ignacio Soto Wendlandt, Notario Público número cinco, de la Ciudad de Hermosillo, Sonora, 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.
- II.3. De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades compra, venta, distribución y fabricación de partes de equipos eléctricos, diseño, proyectos, mantenimiento y construcción en general para la industria y comercio en el ramo civil, eléctrico y mecánico, reparación, mantenimiento y servicio en general de equipos eléctricos, mecánicos y refrigeración industrial y comercial.
- II.4. Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que cuenta con los siguientes Registros:
- Registro Federal de Contribuyentes número: IEF100410L25.
 - Registro Patronal ante el "EL INSTITUTO" número: [REDACTED]
- II.5. Que sus trabajadores se encuentran inscritos en el régimen obligatorio del Seguro Social, y que se encuentra al corriente en el pago de las cuotas obrero-patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social. Para tal efecto, exhibe en este acto la constancia correspondiente debidamente emitida por "EL INSTITUTO" la cual exhibe para efectos de la suscripción del presente contrato.
- II.6. Cuenta con el documento vigente en sentido positivo, expedido por "EL INSTITUTO" relativo a la opinión positiva sobre el cumplimiento de sus obligaciones en materia de seguridad social, conforme a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social, aprobadas mediante Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación los días 27 de febrero de 2015 y 03 de abril de 2015, de la cual presenta copia a "EL INSTITUTO" para efectos de la suscripción del presente instrumento jurídico.
- II.7. En caso de incumplimiento en mis obligaciones en materia de seguridad social, solicito se apliquen los recursos derivados del presente contrato contra los adeudos que, en su caso, tuviera a favor de "EL INSTITUTO".
- II.8. Cuenta con el documento correspondiente, vigente, expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), relativo a la Opinión del Cumplimiento de sus Obligaciones Fiscales, conforme a lo dispuesto por la Regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2023, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de Diciembre de 2022, de conformidad con el Artículo 32 D, del Código Fiscal de la Federación, del cual presenta copia a "EL INSTITUTO", para efectos de la suscripción del presente contrato.
- II.9. Cuenta con la opinión vigente y en sentido positivo, sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de amortizaciones, conforme a lo dispuesto en el Acuerdo dictado por el H. Consejo de Administración del **Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores**, publicado en el Diario Oficial de la Federación, con fecha 28 de junio de 2017, de la cual presenta copia a "EL INSTITUTO" para efectos de la suscripción del presente contrato.

Las constancias emitidas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) e Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), tendrán una vigencia de 30 días naturales contados a partir del día de su emisión.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

II.10. 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.

II.11. Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que dispone de la organización, experiencia, elementos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad suficiente para cumplir ante "EL INSTITUTO", de manera eficiente y adecuada con las obligaciones que contrae por medio de este instrumento legal.

II.12. Señala como domicilio legal para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en Calle José María Vigil #2530 Col Constitución, C.P. 85170, de Ciudad Obregon del Municipio de Cajeme de Sonora, Teléfono: [REDACTED]
[REDACTED] Correo Electrónico: [REDACTED]

Hechas las declaraciones anteriores, las partes convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- "EL INSTITUTO" requiere y "EL PROVEEDOR" se obliga a prestar el servicio a subestaciones eléctricas, ejercicio 2023, de conformidad con las especificaciones que se describen en el **Anexo 2 (dos)**, y que forman parte integral del presente instrumento jurídico.

SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.- "EL INSTITUTO" cuenta con un presupuesto mínimo como compromiso a ejercer, por la prestación de los servicios objeto de este contrato por la cantidad de **\$182,880.80 (ciento ochenta y dos mil ochocientos ochenta pesos 80/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), y un presupuesto máximo susceptible de ejercer por la cantidad de **\$457,202.00 (Cuatrocientos cincuenta y siete mil doscientos dos pesos 00/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), conforme al precio descrito en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

Las partes convienen que el presente contrato se celebra bajo la modalidad de precios fijos, por lo que el monto de los mismos no cambiará durante la vigencia del mismo.

TERCERA.- FORMA DE PAGO.- El pago se realizará en pesos mexicanos, en el Departamento de Presupuesto, Contabilidad y Trámite de Erogaciones ubicado en calle 5 de febrero 220 norte, colonia Centro, C.P. 85000, ciudad Obregón, Sonora, aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos", dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a aquel en que "EL PROVEEDOR" presente en las Áreas de Trámite de Erogaciones correspondientes, el original del comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), que reúna los requisitos fiscales respectivos.

REQUERIMIENTO PARA EL PAGO	FIRMA DE AUTORIZACIÓN EN LA FACTURA
• Número de contrato	• Administrador del Contrato
• Número de fianza (en su caso)	
• Factura	
• Número de proveedor	
• Opinión de cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social" vigente y positiva	

Mismo que deberá ser entregado en el Departamento de Presupuesto, Contabilidad y Trámite de Erogaciones del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Sonora, con domicilio en



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

Calle 5 de Febrero No. 220, entre Allende y Náinari, C.P. 85000, Col. Centro, Ciudad Obregón, Sonora, de lunes a viernes en horario de 08:00 horas a 13:00 horas.

El administrador del contrato será quien dará autorización para que la Jefatura de Servicios de Finanzas proceda a su pago de acuerdo con 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".

El pago de su factura se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico interbancario que "EL INSTITUTO" tiene en operación, a menos que "EL PROVEEDOR" acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar la relación de facturas en sistema ELECTRONICA al Departamento de Conservación y Servicios Generales.

En caso de que el proveedor presente su factura con errores o deficiencias, el plazo de pago se ajustará en términos del artículo 90 del Reglamento.

"EL PROVEEDOR" recibirá su pago del "INSTITUTO" por los servicios prestados, solamente mediante el esquema de pago electrónico interbancario que el "INSTITUTO" tiene en operación con las instituciones bancarias siguientes: Banamex, S.A. de C.V., BBVA Bancomer, S.A., Banorte, S.A. y Scotiabank Inverlat, S.A., para tal efecto deberá presentar en la Tesorería Delegacional, petición escrita en hoja membretada de la empresa, indicando: nombre o razón social, número de proveedor asignado por "EL INSTITUTO", domicilio fiscal, número telefónico y fax, nombre completo del apoderado legal con facultades de cobro y su firma, número de cuenta de cheques (número de clave bancaria estandarizada) banco, sucursal y plaza, así como original y copia de registro federal de contribuyentes (R.F.C.), comprobante de domicilio reciente (2 meses máximo), carátula del estado de cuenta (no mayor a 2 meses) identificación oficial vigente del apoderado legal, poder notarial del apoderado y acta constitutiva de la empresa en caso de ser persona moral.

Anexo a la solicitud de pago electrónico (intrabancario e interbancario) el proveedor deberá 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 les serán devueltos en el mismo acto.

Así mismo, el Instituto aceptará 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 concepto de cuotas obrero-patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B, de la Ley del Seguro Social.

Los proveedores que entreguen bienes al Instituto, y que celebren contratos de cesión de derechos de cobro, deberán notificarlo al Instituto, con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contrarrecibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión, de igual forma los que celebren contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.

El pago de la prestación del servicio quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso.

"EL PROVEEDOR", durante la vigencia del contrato, queda obligado a entregar a "EL INSTITUTO", la "Opinión del Cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social" vigente y positiva.

El Administrador del contrato, al recibir a "EL PROVEEDOR" la documentación para la autorización del pago, revisará que se adjunte la "Opinión del Cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social" vigente y positiva a la fecha de presentación.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.- “EL PROVEEDOR” se compromete a prestar el servicio a “EL INSTITUTO” que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico.

PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA:

El primer o único, mantenimiento preventivo, para las “C” Servicio de Mantenimiento a Subestaciones Eléctricas se deberá de realizar, dentro el **primer trimestre del ejercicio 2023**; cuando así lo requiera “EL INSTITUTO” y según se especifique en los conceptos de cada servicio del **Anexo 6 (seis)**, los mantenimientos preventivos subsecuentes, deberán de realizarse dentro el **tercer trimestre del ejercicio 2023**.

Los mantenimientos preventivos deberán ser realizados conforme al calendario que se indica en el programa calendarizado **Anexo 8 (ocho)**; cumpliendo con la totalidad de conceptos del servicio **Anexo 6 (seis)** y para cada una de las unidades médicas o administrativas a las que hace referencia el **Anexo 7 (siete)**, indicando obligatoriamente, la **semana del mes y año** en la cual se realizarán los mantenimientos descritos; de acuerdo a la siguiente tabla:

2023	Comienza	Finaliza	2023	Comienza	Finaliza	2023	Comienza	Finaliza
Semana 01	02/01/2023	08/01/2023	Semana 19	08/05/2023	14/05/2023	Semana 37	11/09/2023	17/09/2023
Semana 02	09/01/2023	15/01/2023	Semana 20	15/05/2023	21/05/2023	Semana 38	18/09/2023	24/09/2023
Semana 03	16/01/2023	22/01/2023	Semana 21	22/05/2023	28/05/2023	Semana 39	25/09/2023	01/10/2023
Semana 04	23/01/2023	29/01/2023	Semana 22	29/05/2023	04/06/2023	Semana 40	02/10/2023	08/10/2023
Semana 05	30/01/2023	05/02/2023	Semana 23	05/06/2023	11/06/2023	Semana 41	09/10/2023	15/10/2023
Semana 06	06/02/2023	12/02/2023	Semana 24	12/06/2023	18/06/2023	Semana 42	16/10/2023	22/10/2023
Semana 07	13/02/2023	19/02/2023	Semana 25	19/06/2023	25/06/2023	Semana 43	23/10/2023	29/10/2023
Semana 08	20/02/2023	26/02/2023	Semana 26	26/06/2023	02/07/2023	Semana 44	30/10/2023	05/11/2023
Semana 09	27/02/2023	05/03/2023	Semana 27	03/07/2023	09/07/2023	Semana 45	06/11/2023	12/11/2023
Semana 10	06/03/2023	12/03/2023	Semana 28	10/07/2023	16/07/2023	Semana 46	13/11/2023	19/11/2023
Semana 11	13/03/2023	19/03/2023	Semana 29	17/07/2023	23/07/2023	Semana 47	20/11/2023	26/11/2023
Semana 12	20/03/2023	26/03/2023	Semana 30	24/07/2023	30/07/2023	Semana 48	27/11/2023	03/12/2023
Semana 13	27/03/2023	02/04/2023	Semana 31	31/07/2023	06/08/2023	Semana 49	04/12/2023	10/12/2023
Semana 14	03/04/2023	09/04/2023	Semana 32	07/08/2023	13/08/2023	Semana 50	11/12/2023	17/12/2023
Semana 15	10/04/2023	16/04/2023	Semana 33	14/08/2023	20/08/2023	Semana 51	18/12/2023	24/12/2023
Semana 16	17/04/2023	23/04/2023	Semana 34	21/08/2023	27/08/2023	Semana 52	25/12/2023	31/12/2023
Semana 17	24/04/2023	30/04/2023	Semana 35	28/08/2023	03/09/2023			
Semana 18	01/05/2023	07/05/2023	Semana 36	04/09/2023	10/09/2023			

Servicios de Mantenimiento: Consiste en las acciones encaminadas a la conservación, mantenimiento y en su caso reparación de los equipos, con base a los procedimientos, rutinas y suministro de refacciones, nuevas y originales y que resulten necesarios para su funcionamiento 100% óptimo, continuo e ininterrumpido sin costo adicional al Instituto.

Los servicios de Mantenimiento Preventivos: Consisten en las acciones que realice el Prestador del Servicio para conservar los equipos en condiciones óptimas de operación, de conformidad con las especificaciones técnicas y de diseño del fabricante, para prevenir fallas en su funcionamiento, considerando en su ejecución la totalidad de las actividades que establece una rutina de mantenimiento,



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACIÓN PÚBLICA
NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELÉCTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

conforme a la marca, modelo y especificación del mismo por el fabricante y que el proveedor deberá realizarse a cada uno de los equipos considerados.

Los servicios de Mantenimiento Correctivo: Tienen por objeto la eliminación de fallas y/o daños que por su operación presenten los equipos, mismas que se efectuarán cuantas veces sea necesario, sin importar el motivo de la falla, sin costo adicional para el Instituto, con el objeto de dejarlos en condiciones normales de funcionamiento, de conformidad con las especificaciones técnicas y de diseño del fabricante.

Los mantenimientos correctivos se solicitarán por medio de una Orden de Servicio, que deberá ser debidamente requisitada por el Jefe de Conservación de Unidad, y enviada vía correo electrónico al proveedor.

El Proveedor deberá atender la **solicitud de mantenimiento correctivo** emitida por parte del Jefe de Conservación de Unidad, en un plazo no mayor a 24 horas contadas a partir de la notificación de la orden de servicio y se obliga ante el Instituto, a prestar el servicio y realizar las acciones necesarias a fin de atender el equipo o equipos, cumpliendo con las condiciones óptimas requeridas, para su operación y funcionamiento del 100%; a entera satisfacción del Instituto, en un periodo máximo de 72 horas posteriores a la fecha de notificación.

En el supuesto de que **"EL PROVEEDOR"** para la prestación del servicio requiera de un espacio para resguardar bienes de su propiedad y que éstos sean necesarios para la prestación del servicio; previo al inicio de éste, deberá solicitarlo a **"EL INSTITUTO"**, sin que el hecho de que no le sea proporcionado el espacio, sea un obstáculo para no iniciar en tiempo con la prestación del servicio.

Durante la prestación del servicio, éste será sujeto a una verificación visual aleatoria, con objeto de revisar que se preste conforme a las características solicitadas.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de la prestación del servicio establecidas, **"EL INSTITUTO"** no dará por aceptado el servicio objeto de este instrumento jurídico.

"EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros.

QUINTA.- VIGENCIA.- Las partes convienen en que la vigencia del presente contrato comprenderá a partir del 27 de Febrero del 2023 al 31 de Diciembre de 2023.

SEXTA.- PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga a no ceder, a favor de cualquier otra persona, los derechos y obligaciones que se deriven de este Contrato.

"EL PROVEEDOR" sólo podrá ceder los derechos de cobro que se deriven del presente contrato, de acuerdo con lo estipulado en el penúltimo párrafo de la Cláusula Tercera.

SEPTIMA.- RESPONSABILIDAD.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, lleguen a causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros, con motivo de las obligaciones pactadas en este instrumento jurídico, o bien por los defectos o vicios ocultos en los servicios entregados, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	--

OCTAVA.- IMPUESTOS Y/O DERECHOS.- Los impuestos y/o derechos que procedan con motivo de los servicios objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"** conforme a la legislación aplicable en la materia.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia.

NOVENA.- PATENTES Y/O MARCAS.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga para con **"EL INSTITUTO"**, a responder por los daños y/o perjuicios que le pudiera causar a éste o a terceros, si con motivo de la prestación de los servicios viola 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 de 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 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.

DECIMA.- GARANTÍAS.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar a **"EL INSTITUTO"**, la garantía que se enumera a continuación:

- a) **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.-** **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar, dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales contados a partir de la firma de este instrumento, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, y a favor del **"Instituto Mexicano del Seguro Social"**, por un monto equivalente al **10% (diez por ciento)** sobre el importe máximo que se indica en la Cláusula Segunda del presente contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado.

"EL PROVEEDOR" queda obligado a entregar a **"EL INSTITUTO"** la póliza de fianza, apegándose al formato que se integra al presente instrumento jurídico como **Anexo 4 (cuatro)**, en la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento ubicada en Calle 5 de Febrero No. 220 entre Allende y Nainari, Colonia Centro, C.P. 85000, Ciudad Obregón, Sonora, Oficinas del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Sonora.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato será devuelta 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"** en forma inmediata, siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato.

De conformidad con el artículo 81 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

No obstante lo anterior, en el supuesto de que el monto del contrato adjudicado sea igual o menor a 900 días de Unidades de Medida y Actualización (U.M.A.), **"EL PROVEEDOR"** podrá presentar la garantía de cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato, mediante cheque certificado, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento), del monto total o máximo del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a favor del Instituto, de acuerdo con el procedimiento siguiente:

- a) El cheque debe expedirse a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- b) Dicho cheque deberá ser resguardado, Dicho cheque deberá ser resguardado, a título de garantía, en la Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento, en el Área de Contratos, sita en Calle 5 de Febrero No. 220 entre Allende y Nainari, Colonia Centro, C.P. 85000, Ciudad Obregón, Sonora. Oficinas del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Sonora.
- c) El cheque será devuelto a más tardar el segundo día hábil posterior a que **"EL INSTITUTO"** constate el cumplimiento del contrato. En este caso, la verificación del cumplimiento del contrato por parte del Instituto deberá hacerse a más tardar el tercer día hábil posterior a aquél en que el proveedor de aviso de que el servicio fue prestado de conformidad.

Esta garantía deberá presentarse a más tardar, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato, en términos del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA

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

- a) Se rescinda administrativamente este contrato.
- b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior en la prestación del servicio, en comparación con el ofertado.
- c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al contrato, no entregue **"EL PROVEEDOR"** en el plazo pactado, el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento.
- d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

DÉCIMA

SEGUNDA.- PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS POR ATRASO EN LA PRESTACION DEL SERVICIO.-

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 Fracción XIX y 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público **"EL INSTITUTO"** aplicará penas convencionales a **"EL PROVEEDOR"**, cuando existan incumplimientos en la fecha pactada para la prestación del servicio contratado, será del 2.5% (dos punto cinco por ciento) por cada día de atraso, calculadas sobre el valor del servicio o concepto incumplido y sin considerar el Impuesto al Valor Agregado. En cada uno de los supuestos siguientes:

PENAS CONVENCIONALES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

- “EL PROVEEDOR” no cumpla con la prestación del servicio dentro el plazo establecido señalado se aplicara el 2.5% pro cada día de atraso, contados a partir del día siguiente en que concluye el plazo o fecha convenida para iniciar la prestación del servicio , hasta un total de 4 días, por un importe máximo de 10%, respecto del monto correspondiente a los servicios que no fueron prestados oportunamente.
- “EL PROVEEDOR” no cumpla con la prestación del servicio dentro de los plazos y condiciones establecidas en el presente instrumento jurídico, se aplicará el 2.5% por cada día de atraso, contados a partir del día siguiente en que concluye el plazo o fecha convenida para iniciar la prestación del servicio hasta un total del 4 días , por un importe máximo 10%, respecto del monto correspondiente a los servicios que no fueron prestados oportunamente.

DEDUCTIVAS

- “EL RPROVEEDOR” no preste el servicio, al quinto día natural en el cual concluye el plazo o fecha convenida para iniciar la prestación de los servicios, se aplicará una deductiva pro un importe de 10%, respecto del monto correspondiente a los servicios que no fueron prestados.
- “EL PROVEEDOR” no preste el servicio, al quinto día natural en el cual concluye el plazo o fecha convenida para iniciar la prestación de los servicios establecidos en el presente instrumento jurídico, se aplicará una deductiva por un importe de 10%, respecto del monto correspondiente a los servicios que no fueron prestados.
- “EL PROVEEDOR” preste el servicio de manera parcial o deficiente, de acuerdo con los conceptos solicitados, se aplicará una deductiva por un importe de 10%, respecto del monto correspondiente a los servicios que no fueron prestados.
- “EL PROVEEDOR” atienda una solicitud de mantenimiento correctivo, de manera parcial o deficiente, incumpliendo con lo requerida en el presten instrumento jurídico, se aplicará una deductiva por un importe de 10%, respecto del monto correspondiente a los servicios que no fueron prestados.

El administrador del presente contrato será el encargado de determinar, calcular y notificar a “EL PROVEEDOR” las penas convencionales; así como de vigilar el registro o captura y validar en el sistema PREI Millenium, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la conclusión del incumplimiento, la aplicación de las penas convencionales, objeto del presente instrumento jurídico y comunicar los incumplimientos.

“EL INSTITUTO” descontará las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir “EL PROVEEDOR”. Por lo tanto “EL PROVEEDOR” autoriza a descontar las cantidades que resulten de aplicar las sanciones señaladas en los párrafos anteriores, sobre los pagos que a este deba cubrirle a “EL INSTITUTO” durante el periodo en que incurra y/o se mantenga en incumplimiento con motivo del suministro de los servicios.

Para autorizar el pago de los servicios, previamente “EL PROVEEDOR” tiene que haber cubierto las penas convencionales aplicadas a lo dispuesto en el contrato. El administrador del contrato será el responsable de verificar que se cumpla esta obligación, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la conclusión de incumplimiento.

Conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no se aceptará la estipulación de penas convencionales, a cargo de “EL INSTITUTO”.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

Las penas convencionales que sean aplicadas a **"EL PROVEEDOR"** serán de conocimiento vía correo electrónico conforme al último párrafo del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA

TERCERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.- De conformidad con lo establecido en el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"EL INSTITUTO"** podrá dar por terminado anticipadamente el presente Contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurren razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios objeto del presente Contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"EL INSTITUTO"** o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública.

En estos casos **"EL INSTITUTO"** reembolsará a **"EL PROVEEDOR"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el presente instrumento jurídico.

DÉCIMA

CUARTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir administrativamente el presente contrato en cualquier momento, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. **"EL INSTITUTO"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiera iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.

DÉCIMA

QUINTA.- CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir administrativamente este contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en cualquiera de las causales siguientes:

1. Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del contrato, dentro del término de 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del presente contrato.
3. Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en este instrumento jurídico y sus anexos.
4. Cuando se compruebe que **"EL PROVEEDOR"** haya prestado servicios con descripciones y características distintas a las pactadas en el presente instrumento jurídico.
5. Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título y a favor de otra persona los derechos y obligaciones pactadas en el presente instrumento jurídico, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de **"EL INSTITUTO"**.
6. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de **"EL PROVEEDOR"**.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

7. En el supuesto de que la Comisión Federal de Competencia, de acuerdo a sus facultades, notifique a **"EL INSTITUTO"**, la sanción impuesta a **"EL PROVEEDOR"**, con motivo de la colusión de precios en que hubiese incurrido durante el procedimiento adjudicatorio, en contravención a lo dispuesto en alguna de las fracciones del artículo 53, de la Ley Federal de Competencia Económica, relativa a prácticas monopólicas absolutas en relación con el penúltimo párrafo del artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA

SEXTA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.- Para el caso de rescisión administrativa las partes convienen en someterse al siguiente procedimiento:

- Si **"EL INSTITUTO"** considera que **"EL PROVEEDOR"** ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la Cláusula que antecede, lo hará saber a **"EL PROVEEDOR"** de forma indubitable por escrito a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, en un término de 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.
- Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a **"EL PROVEEDOR"**, dentro de los 15 (quince) días siguientes, al vencimiento del plazo señalado en el inciso a), de esta Cláusula.

En el supuesto de que se rescinda el contrato, **"EL INSTITUTO"** no aplicará las penas convencionales, ni su contabilización para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico.

Para los efectos del párrafo que antecede, y de conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el total de la garantía correspondiente.

En caso de que **"EL INSTITUTO"** determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular un finiquito en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar **"EL INSTITUTO"** por concepto de los servicios proporcionados por **"EL PROVEEDOR"** hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, **"EL PROVEEDOR"** presta los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de **"EL INSTITUTO"** por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con los servicios y aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL INSTITUTO" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que dicha rescisión 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 darse por rescindido el contrato, **"EL INSTITUTO"** establecerá, de conformidad con **"EL PROVEEDOR"** un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior, se llevará a cabo a través de un convenio modificatorio en el que



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

se considere lo dispuesto en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA

SEPTIMA.- RELACIONES LABORALES.- Para el cumplimiento del objeto del presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar el servicio a subestaciones eléctricas, objeto del presente contrato, con personal propio y altamente calificado. Este personal estará y continuará bajo la subordinación de **"EL PROVEEDOR"** con el que tendrá establecida su relación laboral, en los términos del artículo 20 de la Ley Federal del Trabajo. En consecuencia, **"EL PROVEEDOR"** como patrón de los trabajadores que ocupe con motivo de la prestación de los servicios objeto de este contrato, será el único responsable de las obligaciones establecidas en la Ley Federal del Trabajo, en la Ley del Seguro Social y en la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, como son el pago de salarios, el pago de las cuotas obrero patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social, el pago de aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, la retención y entero del Impuesto sobre la Renta, así como el otorgamiento de las prestaciones a que tengan derecho.

"EL INSTITUTO" en ningún momento y bajo ninguna circunstancia, será considerado como patrón sustituto o solidario, ni tendrá ninguna responsabilidad u obligación laboral, ni tampoco se le deberá considerar como intermediario de **"EL PROVEEDOR"**.

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a eximir y liberar a **"EL INSTITUTO"** de toda responsabilidad jurídica y por lo mismo, **"EL PROVEEDOR"** responderá de todas las demandas que sus trabajadores presentasen en su contra o en contra de **"EL INSTITUTO"** en relación con los servicios materia de este instrumento jurídico.

En el supuesto caso de que se llegasen a presentar demandas o reclamaciones laborales, de seguridad social, fiscales o de cualquier otro tipo en contra de **"EL INSTITUTO"**, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a liberarlo de toda responsabilidad jurídica y a cubrirle cualquier gasto, honorario o erogación que hubiese hecho **"EL INSTITUTO"** con motivo de dar contestación y trámite a dichas demandas. Además, **"EL INSTITUTO"** podrá ejecutar la fianza que se establece en la cláusula décima de este contrato.

DECIMA

OCTAVA.- MODIFICACIONES.- De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento, **"EL INSTITUTO"** podrá celebrar por escrito convenio modificatorio al presente contrato dentro de la vigencia del mismo. Para tal efecto, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a presentar, en su caso, la modificación de la garantía, en términos del artículo 103, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA

NOVENA.- RELACIÓN DE ANEXOS.- Los anexos que se relacionan a continuación son rubricados de conformidad por las partes y forman parte integrante del presente contrato.

- Anexo 1 (uno) "Dictamen de disponibilidad presupuestal"
- Anexo 2 (dos) "Procedimientos y precios asignados"
- Anexo 3 (Tres) Administrador de Contrato
- Anexo 4 (Cuatro) "Formato para Póliza de Fianza de Cumplimiento de Contrato"
- Anexo 5 (Cinco) "Propuesta Económica"
- Anexo 6 (Seis) "Requerimiento"
- Anexo 7 (Siete) "Directorio"

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	---	--

Anexo 8 (Ocho) "Programa calendarizado para ejecución de los trabajos por unidad"

VIGESIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social vigentes, el Código Civil Federal, el Código Federal de Procedimientos Civiles, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y las disposiciones administrativas aplicables en la materia.

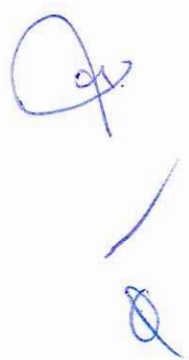
VIGÉSIMA

PRIMERA.- PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN.- En cualquier momento durante la vigencia del presente Contrato, "EL PROVEEDOR" o "EL INSTITUTO" podrán presentar ante el Órgano Interno de Control en "EL INSTITUTO" solicitud de conciliación por desavenencias, derivadas del presente instrumento jurídico, conforme a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.

La solicitud se presentará mediante escrito, el cual contendrá los requisitos contenidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, además hará referencia al número de Contrato, al servidor público encargado de su administración, objeto, vigencia y el monto del Contrato, señalando, en su caso, sobre la existencia de convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de los instrumentos consensuales debidamente suscritos.

VIGESIMA

SEGUNDA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de Ciudad Obregón, Sonora, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de su domicilio les pudiera corresponder.



	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

Previa lectura y debidamente enteradas las partes del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe, ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por Cuadruplicado, en Ciudad Obregón, Sonora, el día 14 de Marzo de 2023, quedando un ejemplar en poder de **"EL PROVEEDOR"** y los demás en poder de **"EL INSTITUTO"**.

"EL INSTITUTO"
Instituto Mexicano del Seguro Social


Dra. Maria de Lourdes Díaz Espinosa
Titular del Órgano de Operación Administrativa
Desconcentrada Estatal Sonora, establecido en la
fracción XXVI, del artículo 155, en relación con el
artículo 2, fracción IV, inciso a), del Reglamento
Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social

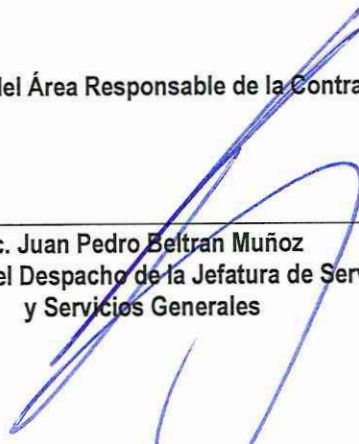
Titular del Área Administradora, Técnica y Requiriente


Ing. Roberto Aceves Hernandez
Titular del Departamento de Conservación
Administrativos

"EL PROVEEDOR"


Ingeniería Eléctrica 3F S.A. DE C.V.
Ing. Jorge Alberto Frías Rivera
Representante Legal

Titular del Área Responsable de la Contratación


Lic. Juan Pedro Beltrán Muñoz
Encargado del Despacho de la Jefatura de Servicios
y Servicios Generales

Las firmas que anteceden, forman parte del contrato de servicios a subestaciones eléctricas, ejercicio 2023, celebrado entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el proveedor **Ingeniería Eléctrica 3F S.A. DE C.V.**, de fecha 14 de Marzo de 2023, por un importe mínimo de **\$182,880.80 (ciento ochenta y dos mil ochocientos ochenta pesos 80/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), y un presupuesto máximo susceptible de ejercer por la cantidad de **\$457,202.00 (Cuatrocientos cincuenta y siete mil doscientos dos pesos 00/100 M.N.)** más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

ANEXO 1

DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE FINANZAS
UNIDAD DE OPERACIÓN FINANCIERA

DELEGACIÓN SONORA

DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVI

FOLIO: 05000524M-2023

☐ Dictamen de Inversión

☒ Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante:

27 Sonora
270001 Oficina del COAD SONORA
140103 Dpto. Control y Superv. Grales

Concepto:

CONTRATACION 2023 DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A SUBESTACIONES SEGUN MEMO 05472022 DEL 13/12/2022 SOLICITADO POR DCSG

Fecha Elaboración:

13/12/2022

Total Comprometido (en pesos): \$ 5,462,744.00

Cuentas: 42052509

Mant. y Cons. Mac. y Equip.

Unidad de Información: 270107

Centro de Costos: 147002

Partida Presupuestaria SHCP:

35701 Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
5,462.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

El presente documento de extensión de respaldo presupuestado se emite en términos de lo señalado en el numeral 7.5.9.4 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de lo establecido en el artículo 8º, 144 y 148 del Reglamento Interior del IMSS, es responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos. También se informa que este documento únicamente tendrá validez para el ejercicio fiscal en curso, y que con base en la revisión que se efectúe en el Sistema Financiero PFI-Milenio, en el Módulo de Control de Compromisos, en la combinación unidad de información y centro de costos, los montos señalados quedan comprometidos para dar inicio a las gestiones de adquisición de bienes y servicios con base al marco normativo vigente.

ATENTAMENTE

Martha Patricia

QUINTERO RIVERA MARTHA PATRICIA

DIA MES AÑO
DICTAMEN DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO

CONTRATO No.

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS):

\$ 5,462,744.00

SE EMITE SUJETO A LAS CIFRAS DEFINITIVAS QUE APRUEBE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS PARA EL IMSS, HAZÓN POR LA CUAL EL IMPORTE DEBERÁ RATIFICARSE UNA VEZ QUE SE TENGA EL PRESUPUESTO APROBADO PARA EL BIENIO 2023.

Clave: 51/0-009-001



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

ANEXO 2

PROCEDIMIENTOS Y PRECIOS ASIGNADOS

PROVEEDOR: INGENIERÍA ELÉCTRICA 3F, S.A. DE C.V.

PARTIDA	JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD	UNIDADES	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	P.U. SIN IVA
C10	JCU 10	HG2 2 HERMOSILLO SONORA.	SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS	\$88,505.00

3



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL EN SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO

LICITACION PÚBLICA NACIONAL
ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

ACTA DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

PARTIDA	JEFATURA DE CONSERVACIÓN DE UNIDAD	UNIDADES	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	P.U. SIN IVA
C11	JCU 11	UMF 1 CIUDAD OBREGÓN SONORA.	SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS	\$46,800.00
C15	JCU 15	UMF 4 GUAYMAS SONORA.	SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS	\$254,950.00
C21	JCU 21	HGSZ 54, CECM EMPALME, UMF 13 LA PALMA SONORA.	SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS	\$66,947.00

RESUMEN	
SUBTOTAL	\$457,202.00
IVA 16%	\$73,152.32
TOTAL	\$530,354.32



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

ANEXO 3

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO



GOBIERNO DE
MÉXICO



ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES

Of. No. 279001140100/901/2022

Ciudad Obregón, Sonora a 14 de diciembre del 2022.

Ing. Roberto Aceves Hernández

Titular del Departamento de Conservación y Servicios Generales.

De conformidad a lo establecido en los numerales 4.24.6 y 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano de Seguro Social, le informo a Usted que se designa a Ing. Roberto Aceves Hernández, Titular del Departamento de Conservación y Servicios Generales del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Sonora para que funja como Administrador del o de los Contratos que se deriven de los "Servicio de Conservación" para el ejercicio 2023.

Los cuales se relacionan a continuación:

Partida "C" Servicio de Subestaciones Eléctricas.

Por lo que se le ha exhortado para que cumpla con las atribuciones y obligaciones inherentes a dicha designación con base en los principios de Honradez, Eficacia y Eficiencia que rige en esta Institución en beneficio de los derechohabientes.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente.

Lic. Juan Pedro Beltrán Muñoz

Encargado de la Jefatura de Servicios Administrativos.

Acepto la Designación

Ing. Roberto Aceves Hernández

Titular del Departamento de Conservación y
Servicios Generales

Administrador de Contrato

Calle 13 de Febrero No 225 Nte, Col. Centro, C. P. 85000, Cd. Obregón, Sonora. Tel. (644) 413-12-43, Ext. 21128

www.imss.gob.mx



	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

ANEXO 4

FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, SE CONSTITUYE FIADORA POR LA SUMA DE. (ANOTAR EL IMPORTE QUE PROCEDA DEPENDIENDO DEL PORCENTAJE AL CONTRATO SIN INCLUIR EL IVA.)----

ANTE. EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa). CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS DEL CONTRATO DE (especificar qué tipo de contrato, si es de adquisición, prestación de servicio, etc.) NÚMERO (número de contrato) DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE ADJUDICÓ A DICHA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA, TENDRÁ UNA VIGENCIA DE (se deberá insertar el lapso de vigencia que se haya establecido en el contrato), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE SE OBLIGA A PAGAR AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las Penas Convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSIENTE. A) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; B) QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL (proveedor, prestador de servicio, etc.), A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, EL INSTITUTO PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERIODO DE VIGENCIA ESTABLECIDO EN EL MISMO, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE DIEZ MESES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, O BIEN, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE EL INSTITUTO NOTIFIQUE POR ESCRITO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.), LA RESCISIÓN DEL INSTRUMENTO JURÍDICO; C) QUE PAGARÁ AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las Penas Convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO; D) QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; E) QUE DA SU CONSENTIMIENTO AL INSTITUTO EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; F) QUE si es prorrogado el plazo establecido para EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, o exista espera, la vigencia de esta fianza quedará AUTOMÁTICAMENTE prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera; G) QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOMETERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 279 Y/O 280 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

ANEXO 5

PROPUESTA TECNICA – ECONOMICA

1

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 5 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NUMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
CONDICIONES

PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREL- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530 COL. CONSTITUCIÓN, CD. OREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 1

H.G.R. No. 1, CD. OREGON

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO A TRANSFORMADOR SECO DE 750 KVA 13200/220/127 INCLUYE: AJUSTE DE CONEXIONES, AJUSTE DE VOLTAJE, BALANCEO DE CARGA, PRUEBAS DE AISLAMIENTOS A LOS DEVANADOS PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD Y LIMPIEZA DEL EQUIPO.	Equipo	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00
2	SERVICIO GENERAL A TABLEROS DE BAJA TENSION, INCLUYE: AJUSTE DE CONEXIONES Y LIMPIEZA CON LIQUIDO DIELECTRICO.	Pieza	5	\$ 800.00	\$ 4,000.00
3	SERVICIO A BANCO DE CAPACITOPRES REVISION Y CAMBIO DE CAPACITORES QUE SE ENCUENTREN EN MAL ESTADO	Pieza	14	\$ 1,100.00	\$ 15,400.00
4	SERVICIO A GABINETES DE SECCIONADOR: INCLUYE, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN, DE CUCHILLAS, AJUSTES Y PRUEBAS, REVISIÓN DE AISLAMIENTOS	Pieza	2	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA DE 600 KW. CON MOTOR CUMINIS: CONSISTE EN CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, LIMPIEZA A INYECTORES DE DIESEL, SERVICIO A BOMBA DE INYECCIÓN Y CAMBIO DE DOS ACUMULADORES MARCA LTH MODELO L-8D-1125 DE 27 CELDAS.	Equipo	1	\$ 28,500.00	\$ 28,500.00
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNIDAD UPS UCIP (SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGÍA) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA CON LIQUIDO DIELECTRICO A TARJETAS INTERNAS DEL EQUIPO COMO INVERSOR, TARJETA DE CONTROL, CARGADOR DE BATERÍAS, ASÍ COMO LIMPIEZA DE CHASIS DE BANCO DE BATERÍAS, UPS, FILTROS LIMPIEZA, AJUSTE DE TERMINALES DE VOLTAJE, TABLEROS ELÉCTRICOS, MEDICIÓN DE VOLTAJES Y CORRIENTES DE OPERACIÓN PRUEBAS EN SISTEMA; ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE VENTILADORES, LIMPIEZA INTERIOR, VERIFICAR EL CORRECTO TORQUE DE LAS CONEXIONES EN EL INTERIOR	Equipo	1	\$ 108,054.00	\$ 108,054.00
	RECTIFICADOR; REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, VERIFICACIÓN DE VOLTAJE DE FLUTACIÓN Y REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL BANCO DE BATERÍAS INSTALADO, COMPROBAR QUE EL VOLTAJE DE RIZO EN EL INVERSOR; REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, COMPROBAR LA OPERACIÓN CORRECTA DEL INVERSOR, VERIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS QUE ESTÉN DENTRO DE ESPECIFICACIONES DE FÁBRICA				\$ -
					\$ -
					\$ -
					\$ -

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

2

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

	SWITCH ESTÁTICO; REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA DEL INVERSOR CON EL SWITCH ESTÁTICO, REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA DEL BY PASS CON EL SWITCH ESTÁTICO, VERIFICAR LA OPERACIÓN				\$	-
	FUENTES DE ALIMENTACIÓN; VERIFICAR EL VOLTAJE ADECUADO DE CADA FUENTE DE ALIMENTACIÓN INTERNA DEL SISTEMA, COMPROBAR EL QUE LA SALIDA DEL VOLTAJE DEL FILTRADO DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN SEA				\$	-
	INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO DE UNIDAD PARA ENCENDER UPS, ACTIVACIÓN DE BOSSTER, INVERSOR, CARGADOR, PRUEBAS DE RESPALDO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU PUESTA EN OPERACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SIGUIENTE				\$	-
7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNIDAD UPS URGENCIAS (SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGÍA) CONSISTENTE EN:	Equipo	1	\$ 54,500.00	\$	54,500.00
	LIMPIEZA CON LIQUIDO DIELECTRICO A TARJETAS INTERNAS DEL EQUIPO COMO INVERSOR, TARJETA DE CONTROL, CARGADOR DE BATERÍAS, ASÍ COMO LIMPIEZA DE CHASIS DE BANCO DE BATERÍAS, UPS, FILTROS LIMPIEZA, AJUSTE DE TERMINALES DE VOLTAJE, TABLEROS ELÉCTRICOS, MEDICIÓN				\$	-
	EN SISTEMA: ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE VENTILADORES, LIMPIEZA INTERIOR, VERIFICAR EL CORRECTO TORQUE DE LAS CONEXIONES EN EL INTERIOR				\$	-
	RECTIFICADOR; REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, VERIFICACIÓN DE VOLTAJE DE FLOTACIÓN Y REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL BANCO DE BATERÍAS INSTALADO, COMPROBAR QUE EL VOLTAJE DE RIZO EN EL				\$	-
	INVERSOR; REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, COMPROBAR LA OPERACIÓN CORRECTA DEL INVERSOR, VERIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS QUE ESTÉN DENTRO DE ESPECIFICACIONES DE FÁBRICA				\$	-
	SWITCH ESTÁTICO; REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA DEL INVERSOR CON EL SWITCH ESTÁTICO, REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA DEL BY PASS CON EL SWITCH ESTÁTICO, VERIFICAR LA OPERACIÓN ADECUADA DEL SWITCH ESTÁTICO, VERIFICACIÓN DE LOS				\$	-
	FUENTES DE ALIMENTACIÓN; VERIFICAR EL VOLTAJE ADECUADO DE CADA FUENTE DE ALIMENTACIÓN INTERNA DEL SISTEMA, COMPROBAR EL QUE LA SALIDA DEL VOLTAJE DEL FILTRADO DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN SEA				\$	-
	INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO DE UNIDAD PARA ENCENDER UPS, ACTIVACIÓN DE BOSSTER, INVERSOR, CARGADOR, PRUEBAS DE RESPALDO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU PUESTA EN OPERACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SIGUIENTE				\$	-
	MODULO DE EXTENSION HOSPITALARIA				\$	-
8	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA DE 125 KW. CON MOTOR CUMINIS MODELO GBTA59G2: CONSISTE EN CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, LIMPIEZA A INYECTORES DE DIESEL, SERVICIO A BOMBA DE INYECCIÓN Y CAMBIO DE DOS ACUMULADORES MARCA CRONOS CA 937A CCA750 A	Equipo	1	\$ 28,500.00	\$	28,500.00

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA**

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

**SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023**

CONTRATO C3M0122

INGENIERÍA ELÉCTRICA 3F, S.A. DE C.V.

9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE, CONSISTENTE EN: PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR), VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE, PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIeléCTRICA AL ACEITE AISLANTE, FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO, TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA	Equipo	1	\$	5,800.00	\$	5,800.00
				SUBTOTAL			\$ 259,354.00
				IVA			\$ 41,496.64
				TOTAL			\$ 300,850.64

SON: TRESCIENTOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS 64/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

4

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TÉCNICA - ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PRE- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2630, CDL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF10041DL25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 2

H.G.P. DE HERMOSILLO

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN CON EQUIPO DE T.T.R A LOS DEVANADOS DEL TRANSFORMADOR Y EN CADA UNO DE LOS TAPS PARA DETERMINAR LA CORRECTA RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE VOLTAJE, COMPROBANDO A SU VEZ QUE EL NUMERO DE ESPIRAS DEL TRANSFORMADOR COINCIDA CON LAS CALCULADAS EN EL DISEÑO, ASÍ MISMO COMO LOCALIZAR FALSOS CONTACTOS.				
1.1	TRANSFORMADOR IESA DE 500 KVA.	EQUIPO	3	\$ 800.00	\$ 2,400.00
1.2	TRANSFORMADOR IESA DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
1.3	TRANSFORMADOR AMBAR DE 225 KVA.	EQUIPO	1	\$ 800.00	\$ 800.00
1.4	TRANSFORMADOR ZETRAK DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 800.00	\$ 800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO CON EQUIPO DE MEGER A LOS DEVANADOS DEL TRANSFORMADOR PARA CONOCER LA CONDICIÓN ACTUAL EN QUE SE ENCUENTRA EL AISLAMIENTO DE ACUERDO A LA CLASE DE VOLTAJE A LA QUE PERTENEZCA EL TRANSFORMADOR, CONSIDERANDO LAS SIGUIENTES CONEXIONES: A) A.T. VS. B.T., B) A.T. A TIERRA VS. B.T., C) A.T. VS. B.T. A TIERRA.				\$ -
2.1	TRANSFORMADOR IESA DE 500 KVA.	EQUIPO	3	\$ 800.00	\$ 2,400.00
2.2	TRANSFORMADOR IESA DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
2.3	TRANSFORMADOR AMBAR DE 225 KVA.	EQUIPO	1	\$ 800.00	\$ 800.00
2.4	TRANSFORMADOR ZETRAK DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 800.00	\$ 800.00
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS				\$ -
3.1	TRANSFORMADOR IESA DE 500 KVA.	EQUIPO	3	\$ 2,800.00	\$ 8,400.00
3.2	TRANSFORMADOR IESA DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 2,800.00	\$ 5,600.00
3.3	TRANSFORMADOR AMBAR DE 225 KVA.	EQUIPO	1	\$ 2,800.00	\$ 2,800.00
3.4	TRANSFORMADOR ZETRAK DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 2,800.00	\$ 2,800.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

5

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PINTURA A TRANSFORMADORES TODOS LOS GABINETES CON UNA PINTURA BASE ANTICORROSIVO Y ACABADO EN COLOR AZUL Z79C SEGÚN NORMA IMSS.A.7.03				\$ -
4.1	TRANSFORMADOR IESA DE 500 KVA.	EQUIPO	3	\$ 800.00	\$ 2,400.00
4.2	TRANSFORMADOR IESA DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
4.3	TRANSFORMADOR AMBAR DE 225 KVA.	EQUIPO	1	\$ 800.00	\$ 800.00
4.4	TRANSFORMADOR ZETRAK DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 800.00	\$ 800.00
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA CONSISTE EN: CALIBRACIÓN DE INYECTORES POR MEDIO DE LABORATORIO, CAMBIO DE 2 FILTROS DE ACEITE MARCA DONALDSON P551670, CAMBIO DE 2 FILTROS DE COMBUSTIBLE MARCA DONALDSON P550106, CAMBIO DE 60 LITROS DE ACEITE SAE 50 PARA MOTOR A DIESEL, BANDA CUMMINS PARTE NO. 3002203 WRZ, FILTRO DE ANTICOGELANTE LUBER FINER LFW-4075, FILTRO DE AIRE, SERVICIO A PRECALENTADOR, CAMBIO DE 2 ACUMULADORES "BATERIA" MARCA LTH MODELO L-8D-1000, 27 CELDAS, PINTADO DEL EQUIPO DE ACUERDO AL NUMERO PANTON, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIOS AL ALTERNADOR, CONSISTENTE EN CAMBIO DE CARBONES Y BALEROS, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, INCLUYE: MANO DE OBRA, DEPRECIACIÓN DE LA HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, ADEMÁS, EL RETIRO DEL ACEITE FUERA DE LA UNIDAD ASÍ COMO EL MANIFIESTO DE TRANSPORTE DEL ACEITE HASTA SU DEPÓSITO FINAL	EQUIPO	1	\$ 32,850.00	\$ 32,850.00
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIONES ELECTRICA EN GABINETES DE BAJA Y ALTA TENSION CONSIDERANDO LO SIGUIENTE: LIMPIEZA GENERAL DE GABINETES Y TRINCHERAS, SERVICIO Y PRUEBAS EN EL SISTEMA DE CUCHILLAS Y MECANISMOS DEL MISMO, SERVICIO Y PRUEBAS A MECANISMO DE SISTEMAS DE ACCIONAMIENTO, SERVICIO Y AJUSTE DE TORNILLERIA, BORDES Y EQUIPOS ACOPLADORES.	EQUIPO	2	\$ 1,800.00	\$ 3,600.00
SUBTOTAL					\$ 72,850.00
IVA					\$ 11,656.00
TOTAL					\$ 84,506.00

SON: OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N., Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

6

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREL- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 3

H.G.Z. No. 3 DE NAVOJOA

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA DEEMSA DE 500 Kva, 13200, 220/127 VOLTS. CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELÉCTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DEGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A PLANTA DE EMERGENCIA MCA: OTOMOTORES DE 400 KW DE 220 VOLTS CON MOTOR CUMMINS, GENERADOR MARATHON, CONSIDERANDO LO SIGUIENTE	EQUIPO	1	\$ 15,200.00	\$ 15,200.00
2	LIMPIEZA DE INYECTORES DIESEL	EQUIPO	1	\$ 2,800.00	\$ 2,800.00
2.1	CAMBIO DE ACEITE SAE 40 DIESEL MARCA QUER STATE	LITROS	60	\$ 79.50	\$ 4,770.00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTROS DE ACEITE	PIEZA	2	\$ 610.00	\$ 1,220.00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DIESEL	PIEZA	2	\$ 750.00	\$ 1,500.00
2.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ANTICONGELANTE	GALON	2	\$ 650.00	\$ 1,300.00
2.5	SUMINISTRO Y SUSTITUCION DE BATERIAS DE 27 PLACAS	PIEZA	2	\$ 5,586.00	\$ 11,172.00
2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRECALENTADOR EXTERNO	PIEZA	1	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00
2.7	SERVICIO A BOMBA DE INYECCION DE COMBUSTIBLE	PIEZA	1	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS TIPO SUBURBANAS LED DE 250W, PARA EXTERIORES, Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA EN POSTERÍA EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN	PIEZA	20	\$ 8,500.00	\$ 170,000.00
2.9	SERVICIO Y CALIBRACIÓN A TRANSFER DE NORMAL A EMERGENCIA CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:	EQUIPO	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
	MATERIALES Y MANO DE OBRA.				\$ -
3	SERVICIO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA EN GABINETE DE BAJA Y ALTA TENSION (SEIS GABINETES) CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:	EQUIPO	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

7

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

	A).- PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CUCHILLAS Y APARTARRAYOS B).- PRUEBAS DE BAJA RESISTENCIA EN CONTACTOS DE INTERRUPTORES DE FUERZA (DUCTER) C).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A INTERRUPTORES DE FUERZA (MEGGER). D).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BARRA DE FUERZA EN LOS CENTROS DE CARGA. E).- CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO A CUCHILLAS SECCIONADORAS EN EL LADO PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR F). LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.		
	OBSERVACIÓN: EN EL CASO DE SERVICIO DE FILTRADO DEL ACEITE DE LOS TRANSFORMADORES, EL PRESTADOR DEL SERVICIO DEBERA DE ENTREGAR RESULTADOS DEL ANALISIS FISICO QUIMICO Y DIELECTRICOS DEL ACEITE Y EN CUYOS CASOS LOS RESULTADOS SE PLASMARAN CON VALORES NUMERICOS E INCLUYENDO LOS RANGOS DE LOS ANALISIS.		
		SUBTOTAL	\$ 233,562.00
		IVA	\$ 37,369.92
		TOTAL	\$ 270,931.92

SON: DOSCIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 92/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

8

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PRE- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 4

H.G.Z. No. 4 DE GUAYMAS

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE : A) PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) A LOS DEVANADOS, B)PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, C)PRUEBAS DE RELACION DE TRANSFORMACION Y POLARIDAD(TTR), D)VERIFICACION DE LA ACIDEZ DEL ACEITE, E)PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA DEL ACEITE AISLANTE, F)PRUEBAS DE RIGUIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE, G)FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACION DEL ACEITE AISLANTE), H)PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, I)ELIMINACION DE FUGAS DE ACEITE.				
1	TRANSFORMADOR DE 300 KVA, 13200VOLTS- 220VOLTS / 127 VOLTS, MARCA MANF. ART. ELECTR.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	TRANSFORMADOR DE 500 KVA, 13200VOLTS- 440VOLTS, MARCA MANF. ART. ELECTR.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
3	TRANSFORMADOR TRIFASICO TIPO ESTACION DE 300 KVA CON GARGANTAS EN ALTA Y BAJA TENSION 13200/220/127 INC	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
3	SERVICIO PLANTA DE EMERGENCIA DE CAPACIDAD DE 500 KVA, MOTOR CUMMINIS, TIPO NTA, CONSIDERANDO LO SIGUIENTE: A)CAMBIO TOTAL DE ACEITE, B)CAMBIO DE FILTROS DE ACEITE, C)REPOSICION DE 2 PILAS DE 12VOLTS-1100AMP, D)REPOSICION DE FILTRO DE AIRE DONALSON SEGUN MUESTRA NUMERO DE PARTE 55300 Z, E)REPOSICION DE 2 SEPARADORES DE AGUA FLEETGUARD FS1000, F)REPOSICION DE FILTRO FLEETGUARD DCA4 ACONDICIONADOR REFRIGERANTE, G)2 CUBETAS DE ACEITE DIESEL PARA MOTOR CUMMINIS, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y PUESTA EN MARCHA. (INCLUYE TABLERO DE TRANSFERENCIA)	EQUIPO	1	\$ 32,550.00	\$ 32,550.00
4	SERVICIO PREVENTIVO DE LIMPIEZA INTERIOR DE GABINETES DE COMETIDA PRINCIPALEN DOS SECCIONES Y 3 GABINETES DE CUCHILLAS SECCIONADORAS, CONSIDERANDO RETIRO DE BASURA, AISLAMIENTO, PROTECCION DE LOS TRABAJADORES, COORDINACION CON EL HOSPITAL PARA REALIZAR EL TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	SERVICIO	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

9

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNIDAD UPS (SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGIA) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA CON LIQUIDO DIELECTRICO A TARJETAS INTERNAS DEL EQUIPO COMO INVERSOR, TARJETA DE CONTROL, CARGADOR DE BATERIAS, ASÍ COMO LIMPIEZA DE CHASIS DE BANCO DE BATERIAS, UPS, FILTROS LIMPIEZA, AJUSTE DE TERMINALES DE VOLTAJE, TABLEROS ELÉCTRICOS, MEDICIÓN DE VOLTAJES Y CORRIENTES DE OPERACIÓN PRUEBAS FUNCIONALES DE OPERACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE: EN SISTEMA, ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE VENTILADORES, LIMPIEZA INTERIOR, VERIFICAR EL CORRECTO TORQUE DE LAS CONEXIONES EN EL INTERIOR DEL SISTEMA, REVISIÓN DE LOS INTERRUPTORES Y CONEXIONES DEL RECTIFICADOR, RECTIFICADOR, REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, VERIFICACIÓN DE VOLTAJE DE FLOTACIÓN Y REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL BANCO DE BATERIAS INSTALADO, COMPROBAR QUE EL VOLTAJE DE RIZO EN EL BUZ DE CC ESTE DENTRO DE TOLERANCIA, VERIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS QUE ESTÉN DENTRO DE ESPECIFICACIONES DE FÁBRICA, INVERSOR, REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, COMPROBAR LA OPERACIÓN CORRECTA DEL INVERSOR, VERIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS QUE ESTÉN DENTRO DE ESPECIFICACIONES DE FÁBRICA, VERIFICACIÓN DE LA SALIDA DE DC EN CADA ETAPA DE POTENCIA DEL INVERSOR, SWITCH ESTÁTICO, REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA DEL INVERSOR CON EL SWITCH ESTÁTICO, REGISTRO DEL VOLTAJE Y CORRIENTE DE ENTRADA DEL BY PASS CON EL SWITCH ESTÁTICO, VERIFICAR LA OPERACIÓN ADECUADA DEL SWITCH ESTÁTICO, VERIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS PARA COMPROBAR QUE ESTÉN DENTRO DE LAS ESPECIFICACIONES DE FÁBRICA, FUENTES DE ALIMENTACIÓN, VERIFICAR EL VOLTAJE ADECUADO DE CADA FUENTE DE ALIMENTACIÓN INTERNA DEL SISTEMA, COMPROBAR EL QUE LA SALIDA DEL VOLTAJE DEL FILTRADO DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN SEA ADECUADO, CONFIRMAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTES, AJUSTAR EL NIVEL REQUERIDO DE SALIDA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO DE UNIDAD PARA ENCENDER UPS, ACTIVACIÓN DE BOOSTER, INVERSOR, CARGADOR, PRUEBAS DE RESPALDO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU PUESTA EN OPERACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO. DEL SIGUIENTE EQUIPO: UPS MARCA-SALICRU DE 10000 VA, MODELO SAC-10-CUBE3A36A814 REEMPLAZO DE BATERIAS PARA ESTE EQUIPO DEJANDO EN LA UNIDAD LAS BATERIAS QUE SE RETIENEN	EQUIPO	1	\$ 32,200.00	\$ 32,200.00
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A POSTES DE ALUMBRADO PUBLICO CON ALTURA DE 8MTS, CONSISTENTE EN AJUSTE EN BASES TORNILLERIA, CAMBIO DE CABLEADO EN CASO DE REQUERIRLO, PINTADO CON PINTURA AUTOMOTIVA EN COLOR AMARILLO ANTICORROSIVA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	12	\$ 2,000.00	\$ 24,000.00
7	SUMINISTRO Y REPOSICION PARA LAMPARAS DE 18W LED CON GABINETE INSTALADAS, SUSTITUIR POR LAMPARAS CIRCULARES TIPO UFO CAMPANA INDUSTRIAL DE 100W LED 6500K LUZ BLANCA DE 9000 LUMENES, A UNA ALTURA DE 8 MTS. INCLUYE INSTALACION, CABLEADO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	12	\$ 8,500.00	\$ 102,000.00
SUBTOTAL					\$ 210,650.00
IVA					\$ 33,704.00
TOTAL					\$ 244,354.00

SON: DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. Y
LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

10

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREL- IMSS: 0000141392NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 7

HGSZMF 7 HUATABAMPO, UMF 14 BACOBAMPO, UMF 15 ETCHOJOA, UMF 20 JUPARE, UMF 26 YAVAROS SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA CON MEDICINA FAMILIAR 7					
1.1	SERVICIO DE PRUEBA DIELECTRICA A ACEITE DE TRANSFORMADOR MARCA IEM WESTING HOUSE DE 150 KVA 13200 220/ 127VOLTS; ASI COMO SU FILTRADO Y PURIFICADO DE ACEITE Y REPONER EL FALTANTE SI ES NECESARIO CONSISTIENDO EN: PURIFICACION DE ACEITE CENTRIFUGADO CALENTAMIENTO, PRUEBAS DE RESISTENCIA, PRUEBAS DE AISLAMIENTO ELIMINAR FUGAS. NUMERO DE SERIE 460 4089	EQUIPO	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00
1.2	SERVICIO DE PRUEBA DIELECTRICA A ACEITE DE TRANSFORMADOR MARCA INDUSTRIAL DE 225 KVA 13200 220/ 127VOLTS; ASI COMO SU FILTRADO Y PURIFICADO DE ACEITE Y REPONER EL FALTANTE SI ES NECESARIO CONSISTIENDO EN: PURIFICACION DE ACEITE CENTRIFUGADO CALENTAMIENTO, PRUEBAS DE RESISTENCIA, PRUEBAS DE AISLAMIENTO ELIMINAR FUGAS. NUMERO DE SERIE 1537-2-2	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
1.3	SERVICIO A INTERRUPTOR GENERAL DE PALANCA EN ACEITE DE ALTA TENSION EN 13200 VOLTS DE SUBESTACION ELECTRICA.	EQUIPO	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
1.4	SERVICIO A PLANTA DE EMERGENCIA DE 125 KVA , INCLUYE CAMBIO DE ANTEEFREZER DE RADIADOR Y SERVICIO DE PULMON DE PLASTICO DE 1 GALON DE CAPACIDAD Y MANGUERA DE AGUA DE RESPALDO DE RADIADOR, CAMBIO DE ACUMULADOR MARCA LTH MODELO L-BD-1125 DE 27 CELDAS., CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR DIESEL QUAKER STATE SAE-40 POR 40 LTS. 2 FILTROS GP-11 DE DIESEL Y UN FILTRO GP-3000, MANGUERA 3/4" PARA AGUA CALIENTE GATES, FILTRO FRAM AH1196 PARA AIRE DE MOTOR CUMMINS, 3 BANDAS GATES WRZ 20-2328, CABLES PARA POSTES DE BATERIA, SELENOIDE PARA ARRANQUE MOTORCRAFT; SERVICIO A TABLERO DE PLANTA DE EMERGENCIA. APLICACION DE PINTURA A PARTES DEL MOTOR Y BASE METALICA SEGUN COLORES EXISTENTES.	PIEZA	1	\$ 26,500.00	\$ 26,500.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

11

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1.5	SERVICIO A TABLEROS DE ALTA O BAJA TENSION. INCLUYE ASPIRADO TOTAL INTERNO Y EXTERNO, LIMPIEZA DE CABLEADO, BRAKES Y GABINETES. REPOSICION DE CABLES Y BARRAS METALICAS DAÑADAS. INCLUYE PINTURA AUTOMOTIVA A DOS CAPAS EN COLOR A AZUL EN TODAS SUS PARTES METALICAS. INCLUYE TABLERO DE TRANSFER Y LLEGADA DE ACOMETIDA ELECTRICA	PIEZA	4	\$ 1,800.00	\$ 7,200.00
1.6	SERVICIO Y MANTENIMIENTO A PRE CALENTADOR DE AGUA	PIEZA	1	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 14					\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO : TABLERO DE DISTRIBUCION X FASES, ZAPATAS PINCIPALES DE 18 CIRCUITOS DERIVADOS CON PASTILLAS TERMOMAGNETICAS DE 20 Y 30 AMP. (INCLUYE DESMONTAJE DE TABLERO EXISTENTE, IDENTIFICACION Y DETALLADO POR ESCRITO DE LA DISTRIBUCION POR INSTALACION DE TABLEROS Y PASTILLAS NUEVAS ASI COMO RETIRO Y LIMPIEZA DE BASURA Y ESCOMBRO QUE SE GENERE POR EL SERVICIO)	PIEZA	1	\$ 58,912.40	\$ 58,912.40
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 15					\$ -
3.1	SERVICIO DE PRUEBA DIELECTRICA A ACEITE DE TRANSFORMADOR MARCA PROLEC DE 75 KWA 33000 220/127VOLTS; ASI COMO SU FILTRADO Y PURIFICADO DE ACEITE Y REPONER EL FALTANTE SI ES NECESARIO CONSISTIENDO EN: PURIFICACION DE ACEITE CENTRIFUGADO CALENTAMIENTO, PRUEBAS DE RESISTENCIA, PRUEBAS DE AISLAMIENTO ELIMINAR FUGAS.	EQUIPO	1	\$ 6,800.00	\$ 6,800.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 20					\$ -
4.1	SERVICIO DE PRUEBA DIELECTRICA A ACEITE DE TRANSFORMADOR MARCA PROLEC DE 45 KWA 13200 220/127VOLTS; ASI COMO SU FILTRADO Y PURIFICADO DE ACEITE Y REPONER EL FALTANTE SI ES NECESARIO CONSISTIENDO EN: PURIFICACION DE ACEITE CENTRIFUGADO CALENTAMIENTO, PRUEBAS DE RESISTENCIA, PRUEBAS DE AISLAMIENTO ELIMINAR FUGAS.	EQUIPO	1	\$ 6,800.00	\$ 6,800.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 26					\$ -
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO GENERAL DEL EDIFICIO: TABLERO DE DISTRIBUCION X FASES, ZAPATAS PINCIPALES DE 20 CIRCUITOS DERIVADOS CON PASTILLAS TERMOMAGNETICAS DE 20 Y 30 AMP. (INCLUYE DESMONTAJE DE TABLERO EXISTENTE, IDENTIFICACION Y DETALLADO POR ESCRITO DE LA DISTRIBUCION POR INSTALACION DE TABLEROS Y PASTILLAS NUEVAS ASI COMO RETIRO Y LIMPIEZA DE BASURA Y ESCOMBRO QUE SE GENERE POR EL SERVICIO)	PIEZA	1	\$ 58,912.40	\$ 58,912.40
SUBTOTAL					\$ 185,324.80
IVA					\$ 29,651.97
TOTAL					\$ 214,976.77

SON: DOSCIENTOS CATORCE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 77/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	--

12

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ATENTAMENTE.



ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

13

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y PROPOSICIÓN TECNICA - ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREL- IMSS: 0000141392NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 8

OFICINAS ADMINISTRATIVAS, GUARDERIA 02,
 SUBDELEGACIÓN, CEDECAP, CSS, ALMACEN DELEGACIONAL,
 CASA DELEGACIONAL CIUDAD OBREGÓN SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
OFICINAS ADMINISTRATIVAS					
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 300 KVA; 3 FASES CONEXION DELTA ESTRELLA, CLASE OA, CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERÍA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS. CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, PINTURA DE TAPETES AISLADORES, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	2	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

14

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1.1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TABLERO ELECTRICO DE BAJA TENSION EN 440 VCA, CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS A BARRAS DE TABLERO. B).- PRUEBAS DE A SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE TABLERO. C).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A INTERRUPTORES (MEGGER). D).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BARRA DE FUERZA EN TABLEROS. E).- SUMINISTRO DE CABLES ALIMENTADORES DE PRIMARIO DE INTERRUPTORES PRINCIPALES. F).- EVALUAR LAS CONDICIONES ACTUALES DEL SUMINISTRO ENERGETICO Y CORREGIR DETALLES QUE AFECTEN AL SISTEMA MEDIANTE LA REPARACION O SUSTITUCION DE ELEMENTOS COMO ZAPATAS, TORNILLOS, FUSIBLES, TERMINALES, CABLES , TAPAS, PUERTAS; EVITANDO LOS DAÑOS QUE PUEDEN SUFRIR EQUIPOS DE PC, ESCANER, COPIADORAS, IMPRESORAS, ETC.. G).- LIMPIEZA DEL EQUIPO A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA, PINTURA DE GABINETE COMPLETO EXTERIOR E INTERIOR DE TABLERO, INCLUYE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	SERVICIO	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00
1.2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR SECO DE 112.50 KVA, 3 FASES, CONEXION DELTA ESTRELLA, CLASE AA CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS, BOQUILLAS, PAPEL Y MTLs. AISLANTES. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS Y BOQUILLAS AISLANTES. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- PRUEBAS DE CORRIENTE DE EXITACIÓN A DEVANADOS. E).- PRUEBAS DE RESISTENCIA OHMICA A DEVANADOS. F).- LAVADO DE TRANSFORMADOR CON LIQUIDOS DIELECTRICOS, LIMPIEZA GENERAL Y ROTULADO DE CARACTERISTICAS ELECTRICAS. G).- RESTAURACIÓN DE SEÑALES DE PELIGRO DEL AREA ENERGIZADA. H).- EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES ELECTRICAS PARA EVITAR FALLAS FUTURAS. I)VERIFICAR EL SISTEMA DE TIERRA DE LOS TRANSFORMADORES. J).- REPORTE FOTOGRAFICO DE LAS CONDICIONES DEL ANTES Y DESPUES DEL SERVICIO.K).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	EQUIPO	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

15

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1.3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA ELÉCTRICA MARCA CARTEPILLAR MODELO D343PC SERIE 62B14767 CONSISTIENDO EN: A).- SERVICIO A BOMBA DE AGUA. B).-SERVICIO A BOMBA DE INYECCIÓN. C).- SERVICIO Y CALIBRACIÓN DE SISTEMA DE INYECCIÓN. D).- CAMBIO DE FILTRO DE AIRE. E).- CAMBIO DE FILTROS DE ACEITE. F).- CAMBIO DE BANDAS. G).- SUMINISTRO E INSTALACION DE ACUMULADORES 27 PLACAS SERVICIO PESADO H).- CAMBIO DE ACEITE. I).- SERVICIO DE LAVADO GENERAL. J).- SERVICIO AL MOTOR DE ARRANQUE Y ALTERNADOR L).- CAMBIO Y/O REPARACION DE MEDIDORES O INDICADORES, CAMBIO DE SISTEMA DE ENCENDIDO, CAMBIO Y/O REPARACION DE RADIADOR, CAMBIO O REPARACION DE ARRANQUE DE EQUIPO, SUSTITUCION DE GABINETE DE INTERRUPTOR GENERAL, SUSTITUCION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, PINTURA DE PLANTA DE EMERGENCIA, SUSTITUCION DE LLANTAS DE REMOLQUE, SUSTITUCION DE RINES Y/O REPARACION Y PINTADO EN CASO DE OCUPAR, PINTURA DE REMOLQUE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS EN VACIO Y PUESTA EN MARCHA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	1	\$ 48,000.00	\$ 48,000.00
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 POLOS DE 100 AMP. 25 A 65 KA CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE LA SUBESTACION ELECTRICA DEL EDIFICIO. INCLUYE DESMONTAJE DE INTERRUPTORES EXISTENTES E INSTALACION Y CONEXIONES Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES NUEVOS.	PIEZA	5	\$ 7,450.00	\$ 37,250.00
1.41	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS NO BREAK. DE 2.0 KVA, 1800 WATTS, ALTO DESEMPEÑO, BYPASS, PROTECCION SOBRECARGA, DESCARGA Y CARGA EXCESIVA.	PIEZA	5	\$ 8,500.00	\$ 42,500.00
1.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE ALUMBRADO, GABINETE TIPO NEMA 3R. PARA 24 CIRCUITOS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS QO DE 20 AMP. E INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE 150 AMP.50 METROS DE CABLEADO DE ALIMENTACION CALIBRE # 1/0 AWG THW-LS DEL TABLERO ELECTRICO A LA SUBESTACION ELECTRICA DEL EDIFICIO.(INCLUYE DESMONTAJE DE TABLEROS EXISTENTES, IDENTIFICACION POR ESCRITO DE LA DISTRIBUCION DE CIRCUITOS DERIVADOS, BALANCEO DE CARGAS, CODIGO DE COLORES POR NORMATIVIDAD, PEINADO Y PERFILADO Y PINTADO DONDE SE MONTARA EL TABLERO ELECTRICO, ASI COMO RETIRO Y LIMPIEZA DE BASURA Y ESCOMBRO QUE SE GENERE POR EL SERVICIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION	PIEZA	1	\$ 91,000.00	\$ 91,000.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

16

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1.43	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION ELECTRICA COMPACTA DE MEDIA TENSION 13,200 VCA. CON FUSIBLES DE OPERACION CON CARGA, EL CUAL INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE SUBESTACION COMPACTA EXISTENTE, SUMINISTRO DE SUBESTACION ELECTRICA COMPACTA DE MEDIA TENSION, INSTALACION ,FUSIBLES DE OPERACION CON CARGA, APARTARRAYOS, BUS ELECTRICO DE MEDIA TENSION,GABINETES, MANIOBRAS, CONEXIONES, PRUEBAS, INSTALACIONES CONFORME A LA NOM-001-SEDE, TODOS LOS MATERIALES, CABLES ALIMENTADORES DE POTENCIA TIPO XLP SEGUN CORRESPONDA CALIBRE, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, INSTALACION, HERRAMIENTAS, REFACCIONES , PUESTA EN OPERACION, FLETES DE TRASLADO Y CARGOS POR DESMANTELAMIENTO, DESINSTALACION E INSTALACION Y MOVIMIENTOS DE EQUIPO EXISTENTE Y EQUIPO NUEVO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	1	\$ 511,878.00	\$ 511,878.00
1.44	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION ELECTRICA COMPACTA DE MEDIA TENSION 13,200 VCA. CON DOS DERIVACIONES PARA DOS TRANSFORMADORES Y CON FUSIBLES DE OPERACION CON CARGA PARA CADA DERIVACION, EL CUAL INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE SUBESTACION COMPACTA DE DOS DERIVACIONES EXISTENTE, SUMINISTRO DE SUBESTACION ELECTRICA COMPACTA DE MEDIA TENSION CON DOS DERIVACIONES PARA DOS TRANSFORMADORES, FUSIBLES DE OPERACION CON CARGA PARA CADA DERIVACION, INSTALACION ,FUSIBLES DE OPERACION CON CARGA, APARTARRAYOS, BUS ELECTRICO DE MEDIA TENSION,GABINETES, MANIOBRAS, CONEXIONES, PRUEBAS, INSTALACIONES CONFORME A LA NOM-001-SEDE, CABLES ALIMENTADORES DE POTENCIA TIPO XLP SEGUN CORRESPONDA CALIBRE, TODOS LOS MATERIALES, RECABLEADO, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, INSTALACION, HERRAMIENTAS, REFACCIONES , PUESTA EN OPERACION, FLETES DE TRASLADO Y CARGOS POR DESMANTELAMIENTO, DESINSTALACION E INSTALACION Y MOVIMIENTOS DE EQUIPO EXISTENTE Y EQUIPO NUEVO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	1	\$ 511,878.00	\$ 511,878.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

17

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL TIPO I-LINE 220/127 VCA, DE 24 ESPACIOS CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 400 A, INCLUYE TABLERO I-LINE, INTERRUPTOR PRINCIPAL, ALIMENTADOR TRIFASICO PRINCIPAL, SEIS INTERRUPTORES DE 3X50 A, SEIS INTERRUPTORES DE 3X100A, CUATRO INTERRUPTORES DE 3X70A, TRES INTERRUPTORES DE 3X250A, DOS INTERRUPTORES DE 3X200A, BALANCEO DE CARGAS, DESMANTELAMIENTO DE TABLERO EXISTENTE, INSTALACION DE TABLERO NUEVO, CABLEADO, CONEXIONES Y PRUEBAS, BALANCE DE CARGAS, CODIGO DE COLORES SEGUN NOM, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	1	\$ 192,800.00	\$ 192,800.00
1.46	SERVICIO A BANCO DE CAPACITORES 1 Y 2 DE 40 Kvar CADA UNO INCLUYE: CAMBIO DE CAPACITOR, SUSTITUCION DE CABLES ALIMENTADORES, COPILES PONCHALES SI PRESENTAN DAÑO O FALLAS, SUSTITUCION DE GABINETE NEMA 3R PARA COLOCAR EL BANCO DE CAPACITORES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	LOTE	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
GUARDERIA 02					\$ -
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 75 KVA; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACION DE TRANSFORMACION Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACION DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACION DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DE EQUIPO A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

18

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARTARAYOS DE 15 KV DE CERAMICA EN CORTA CIRCUITOS Y EN TRANSFORMADOR , SE DEBEN DE VERIFICACAN LOS VOLTAJES DE OPERACIÓN EN INTERRUPTOR PRINCIPAL PARA GARANTIZAR LAS CONDCIONES SEGURA DE OPERATIVIDAD DE LOS EQUIPOS. INCLUYE: TRABAJOS DE DESENERGIZAR Y ENERGIZAR LINEAS DE MEDIA TENSION ELECTRICA DE 13.2 KV A LA LLEGADA DE AISLADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS FUSIBLE Y TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO.	LOTE	1	\$ 40,027.40	\$ 40,027.40
2.11	PINTURA GENERAL A ENREJADO, SOPORTES, TUBERIA INTERIOR, GABINETES Y COLOCACION DE 2 LETREROS DE PELIGRO Y UN LETRERO DE ALTO VOLTAJE DE LA SUBESTACION ELECTRICA, LIMPIEZA DE ESCOMBRO, BASURA O PINTURA DERRAMADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	LOTE	1	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
SUBDELEGACIÓN					\$ -
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 300 KVA; 13200/220-127VOLTS ESTRUCTURA EN "H" CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DE EQUIPO A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	1	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
CENTRO DE CAPACITACIÓN					\$ -



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

19

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 75 KVA; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DE EQUIPO A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASES, CAPUCHONES Y FUSIBLES	LOTE	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
4.2	PINTURA GENERAL A ENREJADO, SOPORTES, TUBERIA INTERIOR, GABINETES Y COLOCACION DE 1 LETRERO DE PELIGRO ALTO VOLTAJE.	LOTE	1	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL				\$ -



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

20

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 112.5 KVA; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DE EQUIPO A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE AUMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
5.1	CAMBIO DE ZAPATAS DAÑADAS INCLUYE RETIRO E INSTALACION DE LOS NUEVOS, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN.	LOTE	1	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
5.2	PINTURA GENERAL A ENREJADO, SOPORTES, TUBERIA INTERIOR, GABINETES Y COLOCACION DE 1 LETRERO DE PELIGRO ALTO VOLTAJE.	LOTE	1	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARTA RAYOS TIPO OXIDO DE ZINC PARA 10 KV EN CORTA CIRCUITOS Y EN TRANSFORMADOR , SE DEBEN DE VERIFICACAN LOS VOLTAJES DE OPERACIÓN EN INTERRUPTOR PRINCIPAL PARA GARANTIZAR LAS CONDCIONES SEGURA DE OPERATIVIDAD DE LOS EQUIPOS. INCLUYE: TRABAJOS DE DESENERGIZAR Y ENERGIZAR LINEAS DE MEDIA TENSION ELECTRICA DE 13.2 KV A LA LLEGADA DE AISLADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS FUSIBLE PARA CORREGIR FALLAS DE TRANSFORMADOR Y TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PIEZA	2	\$ 12,400.00	\$ 24,800.00
ALMACEN DELEGACIONAL					\$ -



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

21

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 112.5 KVA; SERIE 530579, CONEXION DELTA-ESTRELLA CLASE OA No. FASES:03 CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACION DE TRANSFORMACION Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACION DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACION DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, PINTURA DE TAPETES AISLADORES, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
6.1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA CONSISTIENDO EN: A).- SERVICIO A BOMBA DE AGUA. B).- SERVICIO A BOMBA DE INYECCION. C).- SERVICIO Y CALIBRACION DE SISTEMA DE INYECCION. D).- CAMBIO DE FILTRO DE AIRE. E).- CAMBIO DE FILTROS DE ACEITE. F).- CAMBIO DE BANDAS. G).- SUMINISTRO E INSTALACION DE ACUMULADORES 27 PLACAS SERVICIO PESADO H).- CAMBIO DE ACEITE. I).- SERVICIO DE LAVADO GENERAL. J).- SERVICIO AL MOTOR DE ARRANQUE Y ALTERNADOR L).- CAMBIO Y/O REPARACION DE MEDIDORES O INDICADORES, CAMBIO DE SISTEMA DE ENCENDIDO, CAMBIO Y/O REPARACION DE RADIADOR, CAMBIO O REPARACION DE ARRANQUE DE EQUIPO, SUSTITUCION DE GABINETE DE INTERRUPTOR GENERAL, SUSTITUCION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, PINTURA DE PLANTA DE EMERGENCIA, SUSTITUCION DE LLANTAS DE REMOLQUE, SUSTITUCION DE RINES Y/O REPARACION Y PINTADO EN CASO DE OCUPAR, PINTURA DE REMOLQUE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS EN VACIO Y PUESTA EN MARCHA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA. SE ENTREGA REPORTE DE PRUEBAS Y EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ANTES Y DESPUES DE LOS SERVICIOS.	SERVICIO	1	\$ 32,500.00	\$ 32,500.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

22

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

6.2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR ACEITE MARCA ZETRAK 225 KVA , SERIE: 22144 CLASE: ONAN 15KV No. FASES: 3 CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) Y RESISTENCIA DE CONTACTOS (DUCTER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO. REAPRIETE DE TORNILLERIA EN BORNES DE LADO DE ALTA Y LADO DE BAJA TENSION, REAPRIETE DE CONEXIONES DE APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS Y CORTACIRCUITOS FUSIBLE, REVISION DE FUSIBLES Y SUSTITUCION, PRUEBAS AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. J).- SUSTITUCION DE ELEMENTOS DAÑADOS DE TRANSFORMADOR EN CASO DE FALLA, BORNES DE LADO ALTA Y LADO BAJA TENSION, SUSTITUCION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL, SUSTITUCION DE SECUNDARIO DE TRANSFORMADOR, SUSTITUCION DE CANALIZACION, REPARACION DE BOBINADO, SUSTITUCION DE ACEITE, REEMPLAZO DE TRANSFORMADOR DURANTE EL TIEMPO QUE TARDE EL TRANSFORMADOR EN REPARAR, MANIOBRA DE GRUA PARA TRASLADO DE TRANSFORMADOR PARA REPARACION Y/O SERVICIO, PINTURA DE TAPETES AISLADORES, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
6.3	SERVICIO A BANCO DE CAPACITORES DE 40 Kvar CADA UNO INCLUYE: CAMBIO DE CAPACITOR, SUSTITUCION DE CABLES ALIMENTADORES, COPLES PONCHALES SI PRESENTAN DAÑO O FALLAS, SUSTITUCION DE GABINETE NEMA 3R PARA COLOCAR EL BANCO DE CAPACITORES, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	LOTE	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
	CASA DELEGACIONAL				\$ -
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE ALUMBRADO, GABINETE TIPO NEMA 3R. PARA 12 CIRCUITOS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS QO DE 20 AMP. E INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE 100 AMP.(INCLUYE DESMONTAJE DE TABLEROS EXISTENTES, IDENTIFICACION POR ESCRITO DE LA DISTRIBUCION DE CIRCUITOS DERIVADOS, BALANCEO DE CARGAS, CODIGO DE COLORES POR NORMATIVIDAD, PEINADO Y PERFILADO Y PINTADO DONDE SE MONTARA EL TABLERO ELECTRICO, ASI COMO RETIRO Y LIMPIEZA DE BASURA Y ESCOMBRO QUE SE GENERE POR EL SERVICIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION	PIEZA	1	\$ 32,000.00	\$ 32,000.00
SUBTOTAL					\$ 1,680,733.40
IVA					\$ 268,917.34
TOTAL					\$ 1,949,650.74



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

23

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

SON: UN MILLON NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 74/100 M.N.
Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

24

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TÉCNICA - ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PRE- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530. COL. CONSTITUCIÓN. CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 10

H.G.Z. No. 2 DE HERMOSILLO.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (GABINETES DE ALTA TENSIÓN) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS (INCLUYE BAJA TENSIÓN) Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIO Y REPOSICIÓN DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PINTURA.	EQUIPO	4	\$ 3,200.00	\$ 12,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (GABINETES DE ALTA TENSIÓN) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS (INCLUYE BAJA TENSIÓN) Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIO Y REPOSICIÓN DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PINTURA.				\$ -
2.1	TRANSFORMADOR IG DE 300 KVA	EQUIPO	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00
2.2	TRANSFORMADOR TSLA DE 300KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2.3	TRANSFORMADOR IG DE 225 KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
3	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA MARCA IGSA MODELO CUM300 MOTOR CUMMINS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INYECTORES DE MOTOR DIESEL 8 CILINDROS, LAVADO. SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, REPOSICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, CONSISTENTE EN CAMBIO DE BALEROS Y LIMPIEZA GENERAL, PINTURA AL EQUIPO. INCLUYE REPONER 2 ACUMULADORES DE 24 PLACAS LTH:	EQUIPO	1	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
3.1	ACEITE SAE-40 DIESEL QUAKER STATE	CUBETA	1	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
3.2	FILTRO DURA LITE PARA AIRE	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.4	BANDAS GATES HI POWER A-49	PIEZA	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
3.5	CABLES PARA POSTES DE BATERÍA	PIEZA	4	\$ 95.00	\$ 380.00
3.6	BATERÍA DE 24 VOLTS 24 PLACAS LTH	PIEZA	2	\$ 4,680.00	\$ 9,360.00
3.7	FILTRO DONALDSON P558000 PARA DIESEL	PIEZA	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
3.8	FILTRO DONALDSON P552075 PARA CIRCUITO REFRIG.	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.9	FILTRO PARA ACEITE DONALDSON P553000	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.1	ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	6	\$ 445.00	\$ 2,670.00
3.11	ZONDEO Y LIMPIEZA A RADIADOR	PIEZA	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

25

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

4	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA MARCA GP (GENERACION DE POTENCIA) CON GENERADOR MARCA: STAMFORD MODELO (UCI224G1L63D) DE 103 KVA. MOTOR MARCA: CUMMINS. DIESEL 4 CILINDROS. 239CID / 3.9L CONSISTENTE EN: LIMPIEZA, LAVADO, APLICACION DE PINTURA. SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, REPOSICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, CONSISTENTE EN CAMBIO DE BUJES Y LIMPIEZA GENERAL, PINTURA AL EQUIPO. INCLUYE REPONER 1 ACUMULADOR DE 24 PLACAS:	EQUIPO	1	\$	9,500.00	\$	9,500.00
4.1	ACEITE SAE-40 DIESEL QUAKER STATE	CUBETA	1	\$	1,600.00	\$	1,600.00
4.2	FILTRO DURA LITE PARA AIRE 410-AH1107 DC2162A	PIEZA	1	\$	600.00	\$	600.00
4.4	BANDA CUMMINS 3288724	PIEZA	1	\$	800.00	\$	800.00
4.5	CABLES PARA POSTES DE BATERÍA	PIEZA	2	\$	95.00	\$	190.00
4.6	BATERÍA DE 12 VOLTS 24 PLACAS	PIEZA	1	\$	4,680.00	\$	4,680.00
4.7	FILTROS PARA DIESEL	PIEZA	2	\$	600.00	\$	1,200.00
4.8	FILTRO PARA ACEITE	PIEZA	1	\$	600.00	\$	600.00
4.9	ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	5	\$	445.00	\$	2,225.00
4.1	ZONDEO Y LIMPIEZA A RADIADOR	PIEZA	1	\$	1,500.00	\$	1,500.00
SUBTOTAL						\$	88,505.00
IVA						\$	14,160.80
TOTAL						\$	102,665.80

SON: CIENTO DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

26

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TÉCNICA - ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PRE- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 11

U.M.F. No. 1 DE CD. OBREGON.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 1					
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE:				
1.1	TRANSFORMADOR MARCA TSLA DE 300 KVA, 13200 220/127 VOLTS.,	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SUBESTACIONES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: A).- PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CUCHILLAS Y APARTARRAYOS B).- PRUEBAS DE BAJA RESISTENCIA EN CONTACTOS DE INTERRUPTORES DE FUERZA (DUCTER) C).- PRUEBAS DE RESISTE	EQUIPO	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
3	SERVICIO A SUBESTACION ELECTRICA TIPO COMPACTA DE 300 KV INCLUYE: A).- PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CUCHILLAS Y APARTARRAYOS B).- PRUEBAS DE BAJA RESISTENCIA EN CONTACTOS DE INTERRUPTORES DE FUERZA (DUCTER) C).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A INTE	EQUIPO	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PUNTA DE POSTE DE LED 150 WATTS, AREA DE ESTACIONAMIENTO, PATIO DE MANIOBRAS, PERIMETRO DE LA UNIDAD Y GUARDERIA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PIEZA	4	\$ 9,500.00	\$ 38,000.00
OBSERVACIÓN: EN EL CASO DE SERVICIO DE FILTRADO DEL ACEITE DE LOS TRANSFORMADORES, EL PRESTADOR DEL					
NOTA: MIENTRAS SE OTORGA EL SERVICIO A LA PLANTA DE EMERGENCIA, SE DEBERA CONTAR CON RESPALDO DE					
SUBTOTAL					\$ 46,800.00
IVA					\$ 7,488.00
TOTAL					\$ 54,288.00

SON: CIENCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

27

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TÉCNICA - ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PRE- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.:

FAX:

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO:

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 12

UMF 37, UMF 63 HERMOSILLO SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 37					
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE, CONSISTENTE EN:				
1.1	TRANSFORMADOR IESA DE 400 KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
1.2	TRANSFORMADOR IESA DE 300 KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, INCLUYENDO LO SIGUIENTE: PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CUCHILLAS Y APARTARRAYOS, PRUEBAS DE BAJA RESISTENCIA EN CONTACTOS DE INTERRUPTORES DE FUERZA (DUCTER), PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A INTERRUPTORES DE FUERZA (MEGGER), PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BARRA DE FUERZA EN LOS CENTROS DE CARGA, CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO A CUCHILLAS SECCIONADORAS EN EL LADO PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO. CAPACITACION AL PERSONAL EN PISO FRENTE AL EQUIPO SOBRE EL REEMPLAZO DE CUCHILLAS DAÑADAS EN LOS GABINETES DE LA SUBESTACION ELECTRICA				\$ -
2.1	GABINETE ALTA TENSIÓN	EQUIPO	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
2.2	GABINETE BAJA TENSIÓN	EQUIPO	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
2.3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A BANCO DE CAPACITORES, INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y/O PUESTO EN MARCHA.	SERVICIO	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
3	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA DE 40 KW MARCA IGSA MODELO PL-40 MOTOR CUMMINS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INYECTORES DE MOTOR DIESEL 6 CILINDROS, LAVADO, SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, SERVICIOS AL ALTERNADOR, CONSISTENTE EN CAMBIO DE BALEROS Y LIMPIEZA GENERAL, SERVICIO Y ELIMINACION DE FUGAS DE BOMBA DE DIESEL, SERVICIO AL MOTOR DE ARRANQUE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	EQUIPO	1	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
3.1	CAMBIO DE ACEITE SAE-40 DIESEL QUAKER STATE	CUBETA	1	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
3.2	CAMBIO DE FILTRO DURA LITE PARA AIRE	PIEZA	1	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

28

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

3.3	CAMBIO DE FILTRO DONALDSON PARA DIESEL P556245	PIEZA	3	\$ 600.00	\$ 1,800.00
3.4	CAMBIO DE FILTRO PARA ACEITE DONALDSON P554407	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.5	CAMBIO DE BANDAS GATES HI POWER A-53	PIEZA	2	\$ 810.00	\$ 1,620.00
3.6	CAMBIO DE BATERÍA DE 12 VOLTS MARCA LTH L-31P-750 AR	PIEZA	1	\$ 4,680.00	\$ 4,680.00
3.7	CAMBIO DE ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	2	\$ 445.00	\$ 890.00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LÚMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LÁMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 8 A 12 MTS, FIJACIÓN DE LAS MISMAS AL POSTE EXISTENTE, PINTURA EN PARTE EXTERIOR DEL POSTE A BASE DE RODILLO Y CON ESMALTE COLOR AMARILLO, CABLEADO EN TRINCHERAS HASTA UN TOTAL MAXIMO 200 M. CALIBRE 12 AWG, SOPORTERÍA, EMPOTRADO, SUJECCIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRÚA, ACARREOS Y LIMPIEZA.	EQUIPO	2	\$ 12,500.00	\$ 25,000.00
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL SQUARE D DE 42 CIRCUITOS 3F 4H 208/120 VAC 225 AMP, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100A. INCLUYE, SOPORTARÍA, 1 TERMOMAGNETICO TRIFÁSICO DE 50 AMPERES, 1 TERMOMAGNETICO TRIFASICO DE 70 AMPERES, 1 TERMOMAGNETICO TRIFASICO DE 30 AMPERES, 2 TERMOMAGNETICOS DE 50 AMPERES, 4 TERMOMAGNETICOS SENCILLOS DE 30 AMPERES, 3 TERMOMAGNETICO SENCILLO DE 20 AMPERES, 2 TERMOMAGNETICOS SENCILLOS DE 15 AMPERES, IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS, DESMONTAJE DE TABLERO EXISTENTE TIPO FEDERAL PACIFIC, EMPOTRADO, FIJACIÓN Y SUJECCIÓN, DETALLES DE ALBAÑILERÍA, MANO DE OBRA, EQUIPO ACARREOS Y LIMPIEZA.	SERVICIO	1	\$ 62,816.88	\$ 62,816.88
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 63					\$ -
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE, CONSISTENTE EN: PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR), VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE, PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELÉCTRICA AL ACEITE AISLANTE, FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO.				\$ -
6.1	TRANSFORMADOR DE 150 KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

29

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

7	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 KW MARCA OTTOMOTORES MODELO MARATHON MOTOR CUMMINS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INYECTORES DE MOTOR DIESEL 4 CILINDROS, LAVADO, SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, SERVICIOS AL ALTERNADOR, CONSISTENTE EN CAMBIO DE BALEROS Y LIMPIEZA GENERAL.	EQUIPO	1	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
7.1	CAMBIO DE ACEITE SAE-40 DIESEL QUAKER STATE	CUBETA	1	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
7.2	CAMBIO DE FILTRO DURA LITE PARA AIRE ECC085004	PIEZA	1	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00
7.3	CAMBIO DE FILTRO DONALDSON PARA DIESEL P550440	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
7.4	CAMBIO DE FILTRO DONALDSON SEP. DE AGUA P551329	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
7.5	CAMBIO DE FILTRO PARA ACEITE DONALDSON P558616	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
7.6	CAMBIO DE BANDA AT K080550	PIEZA	1	\$ 800.00	\$ 800.00
7.7	CAMBIO DE BATERÍA DE 12 VOLTS MARCA ACDELCO 34600G	PIEZA	1	\$ 4,680.00	\$ 4,680.00
7.8	CAMBIO DE ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	2	\$ 445.00	\$ 890.00
7.9	REPARACION DE PRECALENTADOR	EQUIPO	1	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
				SUBTOTAL	\$ 167,576.88
				IVA	\$ 26,812.30
				TOTAL	\$ 194,389.18

SON: CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. Y LOS
PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

30

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREI- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 15

U.M.F. No. 4 DE GUAYMAS

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO A PRUEBA DIELECTRICA A ACEITE DE 2 TRANSFORMADORES DE 300 KVA. 13200, 220/127 VOLTS, ASI COMO SU FILTRADO Y PURIFICADO DE ACEITE QUE CONSISTE EN: PURIFICACIÓN DE ACEITE, CENTRIFUGADO, CALENTAMIENTO, PRUEBAS DE RESISTENCIA, PRUEBAS DE AISLAMIENTO, ELIMINAR FUGAS, REVISIÓN DE BORNES, PRUEBAS FISICO QUIMICAS, PRUEBA DE FURANOS, CROMOTOGRAFIA DE GASES Y FISICO QUIMICAS A ACEITE DE AMBOS TRANSFORMADORES POR LABORATORIO CERTIFICADO.	EQUIPO	2	\$ 8,500.00	\$ 17,000.00
2	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA MARCA IGSA MODELO PP-30 No. SERIE OT4667 CAPACIDAD 33 KW / 41 KVA CON MOTOR DIESEL MARCA PERKINS DE 4 CILINDROS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA, REVISION, AJUSTE Y CALIBRACION DE INYECTORES O BOMBA DE INYECCION, LAVADO SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINAR FUGAS DE AGUA, REVISION Y REPARACION DE SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR O MOTORES DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, LIMPIEZA GENERAL, PINTURA AL EQUIPO. INCLUYE REPONER LAS SIGUIENTES PARTES, FLUIDOS Y REFACCIONES:	EQUIPO	1	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
3	ACEITE PARA MOTOR DIESEL SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	PIEZA	5	\$ 318.00	\$ 1,590.00
4	FILTRO PARA ACEITE MARCA GONHER MODELO GP-8A	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
5	FILTRO PARA AIRE MARCA GONHER No.	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
6	FILTRO PARA DIESEL MARCA GONHER MODELO G-297-B	PIEZA	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
7	BANDAS MARCA CUMMINS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	PIEZA	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
8	BATERÍA DE 12 VOLTS 750 AMP 17 PLACAS LTH O SIMILAR	PIEZA	2	\$ 4,680.00	\$ 9,360.00
9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A MOTOR DE ARRANQUE, INCLUYE CAMBIO DE REFACCIONES QUE AMERITE EL EQUIPO, PINTADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	1	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A BOMBA DE INYECCION DIESEL DE ALTA PRESION, INCLUYE REFACCIONES, REPUESTOS, CALIBRACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	EQUIPO	1	\$ 11,000.00	\$ 11,000.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

31

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

11	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE 50 KVA CON DISPLAY, VOLTAJE 220 VOLT, 250A, 3 FASES 4 HILOS, INCLUYE, LIMPIEZA, CALIBRACIONES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	EQUIPO	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
12	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A SISTEMA DE TRANSFERENCIA QUE CONSISTE EN LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBAS Y BROCHA ASI COMO SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO, LUBRICACION Y AJUSTE DE PARTES, AJUSTE Y CALIBRACION DE TIEMPO DE TRANSFERENCIA EN MODO MANUAL Y MODO AUTOMATICO, REVISION DEL SISTEMA DE CARGA DE BATERIA.	EQUIPO	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TABLERO AUTOSOPORTADO DE EMERGENCIA, INCLUYE AJUSTE DE TERMINALES ELECTRICAS, AJUSTE DE BARRAS, AJUSTE Y PRUEBAS A INTERRUPTORES, LIMPIEZA PROFUNDA CON AGENTE DIELECTRICO, BALANCEO DE CARGAS, PEINADO Y PRUEBAS GENERALES.	EQUIPO	1	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TABLERO AUTOSOPORTADO DE DISTRIBUCION GENERAL, INCLUYE AJUSTE DE TERMINALES ELECTRICAS, AJUSTE DE BARRAS, AJUSTE Y PRUEBAS A INTERRUPTORES, LIMPIEZA PROFUNDA CON AGENTE DIELECTRICO, BALANCEO DE CARGAS, PEINADO Y PRUEBAS GENERALES.	EQUIPO	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00
15	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A SUBESTACION ELECTRICA (GAVINETAS DE ALTA TENSION) CONSISTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS DE ALTA Y BAJA TENSION Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERIA, SERVICIO Y REPOSICION DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PINTURA	EQUIPO	1	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A BANCO DE CAPACITORES FIJO DE 60 KVAR 220 VCA. INCLUYE AJUSTE DE TERMINALES ELECTRICAS PRUEBAS, MEDICION DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO, LIMPIEZA PROFUNDA Y AJUSTES GENERALES.	PIEZA	4	\$ 1,200.00	\$ 4,800.00
17	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A EQUIPOS NOBREAK (UPS) SISTEMA DE CORRIENTE CONTINUA, DE 120V CON CAPACIDAD DE 1500 Va - 900 W 16HRS CON 10 ENTRADAS PARA CORRIENTE Y ENTRADAS RJ45 Y USB, INCLUYE INSTALACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	3	\$ 5,100.00	\$ 15,300.00
18	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A BANCO DE BATERIAS TRIPP LITE MODELO BP48V60RT-3U 48V=105A MAX SERIE AGBP5249 INCLUYE REEMPLAZO DE BATERIAS DAÑADAS, TARJETAS ELECTRONICAS, CIRCUITOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	1	\$ 5,100.00	\$ 5,100.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

32

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

19	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 250A 3 POLOS INCLUYE REEMPLAZO DE ZAPATAS, ADAPTACIONES A LA INSTALACION YA EXISTENTE Y PRUEBAS GENERALES	PIEZA	2	\$ 13,800.00	\$ 27,600.00
20	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LAMPARAS DE 18W LED T8 110V CON GABINETE INSTALADAS EN RAMPAS DE LA UNIDAD MEDICA, A UNA ALTURA DE 12, 10 Y 8 MTS. DE ALTURA INCLUYE INSTALACION, CABLEADO, LAMPARA, PINTURA A GABINETE, ACRILICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	10	\$ 2,100.00	\$ 21,000.00
21	SUSTITUCION DE EXTRACTORES MECANICOS POR EXTRACTORES ATMOSFERICOS EOLICOS DE AIRE, BASE LAMINA GALVANIZADA LOCALIZADOS EN DIFERNTES AREAS DE LA UNIDAD MEDICA, CON MEDIDAS DE SUCCION DE 12" X 12" (CUATRO PIEZAS) Y DE 24" X 24" (CUATRO PIEZAS) CON 21 ASPAS, 42 AQUACANALES DOS POR CADA ASPA, IMPERMEABLE A LA LLUVIAMARCO SIMPLE, RESISTENTE A VIENTOS, CUELLO AJUSTABLE A INCLINACIONES DE TECHO.. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PIEZA	8	\$ 12,500.00	\$ 100,000.00
SUBTOTAL					\$ 254,950.00
IVA					\$ 40,792.00
TOTAL					\$ 295,742.00

SON: DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. Y LOS
PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

33

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TÉCNICA - ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREI- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 16

UMF 65, UMF 2, CSS HERMOSILLO SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 65					
1	SERVICIO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO Y TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA TESA DE 500 KVA, 13200 220/120 VOLTS. CONSIDERANDO LO SIG: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	SERVICIO	1	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
2	SERVICIO A PLANTA DE EMERGENCIA DE 150 KVA CONSISTE EN: CALIBRACION DE INYECTORES, REVISION DEL SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTROS, ACEITE Y BANDAS, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO, AJUSTE DE TORNILLERIA, LIMPIEZA INTERNA DEL GENERADOR CON LIQUIDO DIELECTRICO Y LUBRICACION DE BALEROS, SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIA., SUMINISTRO Y ADICION DE ANTICONGELANTE, REVISION Y REPARACION DE FUGAS DE REFRIGERANTE EN RADIADOR. MATERIALES Y MANO DE OBRA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA DE AGUA PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 150 KVA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA DE DIESEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 150 KVA	SERVICIO	1	\$ 42,850.00	\$ 42,850.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 2					\$ -
1	SERVICIO A PLANTA DE EMERGENCIA DE 150 KVA CONSISTE EN: CALIBRACION DE INYECTORES, REVISION DEL SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, CAMBIO DE FILTROS, ACEITE, BANDAS, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO, AJUSTE DE TORNILLERIA, LIMPIEZA INTERNA DEL GENERADOR CON LIQUIDO DIELECTRICO Y LUBRICACION DE BALEROS, SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIAS, SUMINISTRO Y ADICION DE ANTICONGELANTE, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	EQUIPO	1	\$ 25,800.00	\$ 25,800.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

34

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

2	SERVICIO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO Y TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA TESA DE 500 KVA, 13200 220/120 VOLTS. CONSIDERANDO LO SIG: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	SERVICIO	1	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL				\$ -
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLEROS DE DISTRIBUCION GENERAL, INCLUYE AJUSTE DE TERMINALES ELECTRICAS, BALANCEO DE CARGAS, PEINADO, PRUEBAS GENERALES Y TOMA DE LECTURAS.	PIEZA	2	\$ 4,500.00	\$ 9,000.00
SUBTOTAL					\$ 90,650.00
IVA					\$ 14,504.00
TOTAL					\$ 105,154.00

SON: CIENTO CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

35

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREI- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 17

CENTRAL DE SERVICIOS CIUDAD OBREGÓN SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN CON EQUIPO DE T.T.R A LOS DEVANADOS DEL TRANSFORMADOR Y EN CADA UNO DE LOS TAPS PARA DETERMINAR LA CORRECTA RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE VOLTAJE, COMPROBANDO A SU VEZ QUE EL NUMERO DE ESPIRAS DEL TRANSFORMADOR COINCIDA CON LAS CALCULADAS EN EL DISEÑO, ASÍ MISMO COMO LOCALIZAR FALSOS CONTACTOS.				
1.1	TRANSFORMADOR TELSA DE 300 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
1.2	TRANSFORMADOR IEM DE 300 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
1.3	TRANSFORMADOR TELSA DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
1.4	TRANSFORMADOR EMSA DE 600 KVA.	EQUIPO	3	\$ 950.00	\$ 2,850.00
1.5	TRANSFORMADOR DELTA DE 600 KVA.	EQUIPO	2	\$ 950.00	\$ 1,900.00
1.6	TRANSFORMADOR VOLTRAN DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 950.00	\$ 1,900.00
1.7	TRANSFORMADOR PROLEC GE DE 750 KVA..	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO CON EQUIPO DE MEGGER A LOS DEVANADOS DEL TRANSFORMADOR PARA CONOCER LA CONDICIÓN ACTUAL EN QUE SE ENCUENTRA EL AISLAMIENTO DE ACUERDO A LA CLASE DE VOLTAJE A LA QUE PERTENEZCA EL TRANSFORMADOR, CONSIDERANDO LAS SIGUIENTES CONEXIONES: A) A.T. VS. B.T., B) A.T. A TIERRA VS. B.T., C) A.T. VS. B.T. A TIERRA.				\$ -
2.1	TRANSFORMADOR TELSA DE 300 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
2.2	TRANSFORMADOR IEM DE 300 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
2.3	TRANSFORMADOR TELSA DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
2.4	TRANSFORMADOR EMSA DE 600 KVA.	EQUIPO	3	\$ 950.00	\$ 2,850.00
2.5	TRANSFORMADOR DELTA DE 600 KVA.	EQUIPO	2	\$ 950.00	\$ 1,900.00
2.6	TRANSFORMADOR VOLTRAN DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 950.00	\$ 1,900.00
2.7	TRANSFORMADOR PROLEC GE DE 750 KVA.	EQUIPO	1	\$ 950.00	\$ 950.00
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADORES QUE CONSISTE EN LO SIGUIENTE: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELÉCTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS				\$ -

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

36

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

3.1	TRANSFORMADOR TELS A DE 300 KVA.	EQUIPO	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
3.2	TRANSFORMADOR IEM DE 300 KVA.	EQUIPO	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
3.3	TRANSFORMADOR TELS A DE 500 KVA.	EQUIPO	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
3.4	TRANSFORMADOR EMSA DE 600 KVA.	EQUIPO	3	\$ 3,500.00	\$ 10,500.00
3.5	TRANSFORMADOR DELTA DE 600 KVA.	EQUIPO	2	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00
3.6	TRANSFORMADOR VOLTRAN DE 750 KVA.	EQUIPO	2	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00
3.7	TRANSFORMADOR PROLEC GE DE 750 KVA.	EQUIPO	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
4	LIMPIEZA GENERAL DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA. INCLUYE: LIMPIEZA DE PISOS, BARRAS Y AISLADORES., LIMPIEZA DE GABINETES EN INTERIOR Y EXTERIOR.	EQUIPO	1	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
5	MANTENIMIENTO A INTERRUPTOR DE ALTA TENSIÓN. INCLUYE: REVISIÓN DEL MECANISMO DE APERTURA Y CIERRE, AJUSTANDO LAS LEVAS PRINCIPALES., REVISIÓN DEL MECANISMO DE DISPARO DE LAS TRES FASES CUANDO EXISTE OPERACIÓN DEL FUSIBLE EN CUALQUIER FASE., AJUSTE DE LA PALANCA DE ACCIONAMIENTO EXTERIOR., REVISIÓN Y AJUSTE DE LOS CONTACTOS FIJOS Y MÓVILES., REVISIÓN Y AJUSTE DE LAS CÁMARAS DE EXTINCIÓN DE ARCO., REVISIÓN DE LAS CONEXIONES DE ALTA TENSIÓN., REVISIÓN Y AJUSTE DE LAS MORDAZAS DE LOS FUSIBLES PRINCIPALES., LIMPIEZA Y REVISIÓN DE FUSIBLES.	EQUIPO	12	\$ 600.00	\$ 7,200.00
6	MANTENIMIENTO A TABLERO DE BAJA TENSIÓN. INCLUYE: LIMPIEZA GENERAL CON SOLVENTE DIELECTRICO EN SU INTERIOR Y EXTERIOR., LIMPIEZA DE CABLES., APRIETE DE CONEXIONES EN INTERRUPTORES TERMO MAGNÉTICOS., REVISIÓN DE CABLES Y LIMPIEZA DE TRINCHERAS.	EQUIPO	5	\$ 2,500.00	\$ 12,500.00
7	MANTENIMIENTO A INTERRUPTOR DE BAJA TENSIÓN TIPO ELECTROMAGNÉTICO (MÁSTER PACT, BRELEC, F.P.E.): INCLUYE: LIMPIEZA GENERAL, RETIRO DE TAPA FRONTAL., SOPETEADO DEL INTERRUPTOR. REPORTE DE SERVICIO.	EQUIPO	20	\$ 900.00	\$ 18,000.00
8	VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PRINCIPAL, LA CUAL COMPRENDE LA EXISTENCIA DE LOS ELEMENTOS DE PUESTA A TIERRA, CONSTRUCCIÓN NORMATIVA Y REAPRIETE DE LAS CONEXIONES. MÉTODO DE MEDICIÓN DE TIERRAS (TRES PUNTOS)	EQUIPO	1	\$ 2,800.00	\$ 2,800.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

37

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA QUE CONSISTE EN: CALIBRACIÓN DE INYECTORES POR MEDIO DE LABORATORIO, CAMBIO DE 2 FILTROS DE ACEITE MARCA FRAM PH3612, CAMBIO DE 2 FILTROS DE COMBUSTIBLE MARCA FRAM P3528A, CAMBIO DE 60 LITROS DE ACEITE SAE 50 PARA MOTOR A DIESEL, BANDAS A-53 HI-POWER, SERVICIO A PRECALENTADOR, CAMBIO DE 2 ACUMULADORES DE 24 PLACAS MARCA LTH(LOS QUE SE RETIRAN QUEDARN EN LA UNIDAD), PINTADO DEL EQUIPO DE ACUERDO AL NUMERO PANTON, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIOS AL ALTERNADOR,ARRANQUE (MARCHA), CONSISTENTE EN CAMBIO DE CARBONES Y BALEROS, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, INCLUYE: MANO DE OBRA, DEPRECIACIÓN DE LA HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, ADEMÁS, EL RETIRO DEL ACEITE FUERA DE LA UNIDAD ASÍ COMO EL MANIFIESTO DE TRANSPORTE DEL ACEITE HASTA SU DEPÓSITO FINAL	EQUIPO	1	\$ 34,600.00	\$ 34,600.00
10	SERVICIO A BANCO DE CAPACITORES BR-6000 MARCA SIEMENS PARA CORREGIR FACTOR DE POTENCIA EN SISTEMA ELÉCTRICO DE BOMBEO GENERAL CONSISTENTE EN: DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE FALLAS DE AISLAMIENTO, AJUSTES Y CAMBIO DE PIEZAS FUERA DE RANGO DE OPERACIÓN Ó DAÑADAS, CAMBIO DE CAPACITORES VENCIDOS, REPARACIÓN DEL SISTEMA DE TIERRAS, PROGRAMACIÓN DE EQUIPOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN OPERACIÓN.	EQUIPO	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SECCIONADOR OPERACIÓN CON CARGA MOD .LDTP 15044CLN,400AMPS,15KV, CON PORTAFUSIBLES Y TRES FUSIBLES PSR-13-100-442-76 DE 100 AMPS, 17.5 KV. INCLUYE: JUEGO DE MECANISMO DE DISCO COMPLETO, DESCONEXION Y RETIRO DE SECCIONADOR DAÑADO, INSTALACION DE SECCIONADOR NUEVO Y PUESTA EN OPERACION, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	EQUIPO	1	\$ 910,800.00	\$ 910,800.00
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ELECTROMAGNETICO FEDERAL PACIFIC TRIFASICO DE 3 X1000 AMPERQUE INCLUYE DESMONTAR INTERRUPTOR DAÑADO Y COLOCACION Y FIJACIÓN DE INTERRUPTOR NUEVO	EQUIPO	1	\$ 108,000.00	\$ 108,000.00
SUBTOTAL				\$ 1,178,800.00	
IVA				\$ 188,608.00	
TOTAL				\$ 1,367,408.00	

SON: UN MILLON TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHO PESOS 00/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

38

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

39

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREL- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 20

UMF 11 VICAM, UMF 28 BACUM, UMF 33 COCORIT,
UMF 43 TESOPACO, UMF 30 SAN JOSE DE BACUM,
UMF 27 POTAM, UMF 66, UMF 67, CIEFO CIUDAD
OBREGÓN

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 11					
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA MFRA. ATR. ELECT. DE 112.5 KVA 13200 220/ 127VOLTS; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR), D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTEMINIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA SUB URBANA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 28					\$ -

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

40

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA RTE DE 75 KVA 13200 220/ 127VOLTS; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE PARA LAMPARA SUB URBANA, TIPO METÁLICO PREFABRICADO DE 6M DE ALTURA, FIJADO A BASE DE PLACA METÁLICA RESISTENTE, COLADA EN CONCRETO F'C 200 KG/CM2, INCLUYE: PREPARACION DE CONEXIONES Y CABLEADO ELÉCTRICO 8 AWG AL CENTRO DE CARGA MAS CERCANO DEL CUARTO DE MAQUINAS, APLICACION DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO COLOR AMARILLO PRECAUCION DE SER NECESARIO, MANO DE OBRA, EQUIPO,SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 16,500.00	\$ 33,000.00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO,SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

41

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 33					\$ -
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA PROLEC DE 150 KVA 13200 220/ 127VOLTS; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO O EXISTENTE EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

42

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 43					\$ -
11	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE DE 112.5 KVA 13200 220/127VOLTS; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I). LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA SUB URBANA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 30					\$ -



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

43

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA PROLEC DE 75 KVA 13200 220/ 127VOLTS; CONSISTIENDO EN:A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA SUB URBANA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	4	\$ 9,000.00	\$ 36,000.00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS DE SER NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	4	\$ 6,500.00	\$ 26,000.00
	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 27				\$ -



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122**

44

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE MARCA MFRA. ATR. ELECT. DE 75 KVA 13200 220/ 127VOLTS; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA SUB URBANA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 66				\$ -



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA**
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
**SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023**
CONTRATO C3M0122

45

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 500 KVA; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS DE SER NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 67				\$ -
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS DE SER NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y FORMACIÓN DOCENTE				\$ -

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	---

46

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR EN ACEITE MARCA DEEMSA DE 112.5 KVA; CONSISTIENDO EN: A).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER), A LOS DEVANADOS. B).- PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS. C).- PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR). D).- VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE. E).- PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE. F).- PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE. G).- FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) H).- PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS I).- LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESION CON AIRE COMPRIMIDO.	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LUMINARIAS Y LAMPARAS SUB URBANAS				\$ -
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTEMPERIE DE 12600 LUMENES CON FOTOCELDA INDEPENDIENTE EN SU PARTE SUPERIOR INCLUYE: DESMONTAJE DE LAMPARAS EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR DE VAPOR DE SODIO EN POSTES DE ALTURA APROXIMADA DE 6 A 8 MTS, FIJACION DE LAS MISMAS AL POSTE, SOPORTERIA, EMPOTRADO, SUJECION, CONEXIONES, CABLEADO 12 AWG EN LAMPARA Y POSTE Y CABLE 8 EN REGISTROS ELECTRICOS SI ES NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALL PACK DE LED ALTA INTENSIDAD PARA INTERPERIE LUZ BLANCA, INCLUYE DESMONTAJE DE LAMPARA EXISTENTES EN ALUMBRADO EXTERIOR O INSTALACION DE CONEXIONES NUEVAS IDÓNEAS PARA EXTERIOR DE SER NECESARIO, TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLEADO 12 AWG EN MURO Y CABLE 8 AWG EN REGISTROS ELECTRICOS DE SER NECESARIO, A UNA ALTURA APROXIMADA DE 3 A 5 MTS, FIJACION DE LA MISMA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, SERVICIO DE GRUA, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPTIMA ILUMINACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	2	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
SUBTOTAL				\$ 332,400.00	
IVA				\$ 53,184.00	
TOTAL				\$ 385,584.00	

SON: TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

47

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

48

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREI- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 21

HGSZ 54, CECEM EMPALME, UMF 13 LA PALMA
SONORA

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA 21					
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE, CONSISTENTE EN: PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR), VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE, PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE, FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO, APLICAR PINTURA GENERAL COLOR AZUL ELÉCTRICO.				
1.1	TRANSFORMADOR VOLTRAN DE 300 KVA	EQUIPO	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, INCLUYENDO LO SIGUIENTE: PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CUCHILLAS Y APARTARRAYOS, PRUEBAS DE BAJA RESISTENCIA EN CONTACTOS DE INTERRUPTORES DE FUERZA (DUCTER), PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A INTERRUPTORES DE FUERZA (MEGGER), PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BARRA DE FUERZA EN LOS CENTROS DE CARGA, CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO A CUCHILLAS SECCIONADORAS EN EL LADO PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLATEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO, APLICAR PINTURA GENERAL COLOR AZUL ELÉCTRICO.				\$ -
2.1	GABINETE ALTA TENSIÓN	EQUIPO	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
2.2	GABINETE BAJA TENSIÓN	EQUIPO	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
3	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA DE 225 KW MARCA SELMEC MOTOR CUMMINS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INYECTORES DE MOTOR DIESEL 6 CILINDROS, LAVADO, SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, SERVICIOS AL ALTERNADOR, CONSISTENTE EN CAMBIO DE BALEROS Y LIMPIEZA GENERAL, APLICAR PINTURA GENERAL COLOR AZUL ELÉCTRICO.	EQUIPO	1	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
3.1	ACEITE SAE-40 DIESEL QUAKER STATE	CUBETA	1	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
3.2	FILTRO FLET GUARD AH-1100 PARA AIRE	PIEZA	1	\$ 1,900.00	\$ 1,900.00
3.3	FILTRO PARA DIESEL GP-11 GONHER	PIEZA	3	\$ 180.00	\$ 540.00
3.4	FILTRO PARA ACEITE GP-3000 GONHER	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.5	BANDAS GATES 20-1711	PIEZA	2	\$ 580.00	\$ 1,160.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

49

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

3.6	BATERÍA DE 12 VOLTS 27 PLACAS MARCA DIENER D-8D-1125	PIEZA	2	\$ 5,586.00	\$ 11,172.00
3.7	ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	3	\$ 445.00	\$ 1,335.00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD ELECTROMAGNETICA DE 125 AMP	PIEZA	1	\$ 12,940.00	\$ 12,940.00
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 13					\$ -
4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE, CONSISTENTE EN: PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR), VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE, PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE, FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO, APLICAR PINTURA GENERAL COLOR AZUL ELÉCTRICO.				\$ -
4.1	TRANSFORMADOR IESA DE 75 KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
CENTRO DE EXTENSION DE CONOCIMIENTOS DE ESQUEMA MODIFICADO					\$ -
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TRANSFORMADOR DE ACEITE, CONSISTENTE EN: PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTOS (MEGGER) A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE FACTOR DE POTENCIA A LOS DEVANADOS, PRUEBAS DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y POLARIDAD (TTR), VERIFICACIÓN DE LA ACIDEZ DEL ACEITE, PRUEBAS DEL FACTOR DE POTENCIA AL ACEITE AISLANTE, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA AL ACEITE AISLANTE, FILTRADO, DESGASIFICADO Y DESHIDRATADO DEL ACEITE AISLANTE (REGENERACIÓN DEL ACEITE) PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A BOQUILLAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, LIMPIEZA DEL EQUIPO Y TRINCHERAS A BASE DE ESCOBA Y BROCHA, SOPLETEADO A PRESIÓN CON AIRE COMPRIMIDO, APLICAR PINTURA GENERAL COLOR AZUL ELÉCTRICO.				\$ -
5.1	TRANSFORMADOR IESA DE 75 KVA	EQUIPO	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00
SUBTOTAL					\$ 66,947.00
IVA					\$ 10,711.52
TOTAL					\$ 77,658.52

SON: SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023

CONTRATO C3M0122

50

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

51

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PREI- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL.: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 22 UMF 68 CON UMAA HERMOSILLO SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (GABINETES DE ALTA TENSIÓN) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS INTERIOR Y EXTERIOR, SOPLETEADO CON AIRE SECO Y TRAPO (INCLUYE BAJA TENSIÓN) Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIO Y REPOCICION DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PINTURA.	SERVICIO	1	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA 3 SECCIONES: ACOMETIDA MEDICION, CUCHILLA APARTARRAYOS Y SECC 3 HASTA EL TRASFORMADOR (GABINETES DE ALTA TENSIÓN) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS INTERIOR Y EXTERIOR, SOPLETEADO CON AIRE SECO Y TRAPO (INCLUYE BAJA TENSIÓN) Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIO Y REPOSICIÓN DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.	SERVICIO	1	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
3	SERVICIO DE LIMPIEZA GENERAL DE SOPLETEADO CON AIRE SECO Y TRAPO A MECANISMOS ELECTROMECANICOS DE 2 GABINETES DE 2 BANCOS DE CAPACITORES DE SISTEMA AUTOMATICO	SERVICIO	2	\$ 1,200.00	\$ 2,400.00
4	SERVICIO DE LIMPIEZA GENERAL DE SOPLETEADO CON AIRE SECO Y TRAPO A MECANISMOS ELECTROMECANICOS DE 4 GABINETES DE TRANSFERS, REVISION GENERAL Y PUESTA A PUNTO DE LAS TRASFERENCIAS	SERVICIO	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TARIETA DE SEÑAL DE REEMPLAZO PARA SUPRESOR DE TRANSITORIOS MARCA SAVIOR, MODELO: SPT-480-480Y CON VOLTAJE DE OPERACIÓN 480/277VAC, SEÑAL DE FALLA Y OPERACIÓN MANUELA, ALARMA AUDIBLE Y BOTON DE SILENCIO DE ALARMA, INCLUYE: HABILITADO, PROGRAMACION, PRUEBAS DE OPERACION, LECTURAS DE VOLTAJE Y AMPERAJE, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PIEZA	1	\$ 87,160.00	\$ 87,160.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

52

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

6	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA MARCA OTTOMOTORES : MOTOR CUMMINS 37250618/FAMILY D 57 MODELO QST30-G3 CONSISTENTE EN: LIMPIEZA GENERAL, ELIMINANDO FUGAS DE AGUA,ACEITE Y DIESEL, REVISION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SERVICIO A GENERADOR-ALTERNADOR DE PLANTA MARCA STAMFORD MODELO HCI634H, SERVICIO DE MOTOR DE ARRANQUE,AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, SERVICIOS AL ALTERNADOR, CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL.	EQUIPO	1	\$ 15,500.00	\$ 15,500.00
7	EL SERVICIO REQUIERE LOS SIGUIENTES INSUMOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO				\$ -
7.1	ACEITE PARA MOTOR DIESEL QUAKER STATE	CUBETA	4	\$ 1,600.00	\$ 6,400.00
7.2	BANDA ALTERNADOR CUMMINS 3094909	PIEZA	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
7.3	BANDA ABANICO DE RADIADOR CUMMINS 3003343	PIEZA	1	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
7.4	FILTRO DIESEL FLEETGUARD/CUMMINS 4717495	PIEZA	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
7.5	FILTRO DIESEL FLEETGUARD/CUMMINS LF 9080	PIEZA	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
7.6	FILTRO DIESEL FLEETGUARD/CUMMINS FS 1006	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
7.7	FILTRO DIESEL FLEETGUARD/CUMMINS 4010476	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
7.8	SUSTITUCION DE BATERIAS DE 27 PLACAS CA1406A	PIEZA	2	\$ 5,586.00	\$ 11,172.00
7.9	FILTRO DE AIRE PARA MAQUINA DIESEL	PIEZA	2	\$ 3,800.00	\$ 7,600.00
8	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPO DE SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA O UPS PARA SOPORTE DE VIDA MARCA CHLORIDE MODELOS:80 NET CH0037AA000AMO DE 37KVA,80 NET CH8008BLACK DE 60KVA Y TAMBIEN 80 NET CH 8008 BLACK80K DE 65 KVA.				\$ -
8.1	EL SERVICIO CONSISTE EN UNA VISITA POR AÑO PARA LA REVISION EXHAUSTIVA DEL SISTEMA INTERNO DE DEL CONMUTADOR ESTATICO/BOOST-MODULO,EL MODULO DEL INVERSOR ASI COMO TAMBIEN EL MODULO DEL RECTIFICADOR,A TRAVES DE TODOS SUS SET POINTSE DEBERAN CHECAR TODOS SUS BORNES,AJUSTES EN GENERAL DE CONECCIONES,VERIFICACION DE TIERRAS FISICAS A TRAVES DE MEGER,LIMPIEZA EN GENERAL CON USO DE SOPLADORA DE AIRE LIBRE DE HUMEDAD,RETIRAR BANCO DE BATERIAS PARA LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA,ASI COMO LIMPIEZA DE SOPLETADO A CADA MODULO	EQUIPO	3	\$ 16,500.00	\$ 49,500.00
8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIAS PARA UPS MARCA CHLORIDE DE 80 KVA DE 78AMP 12V UPS 12-300, MARCA DYNASTY.	PIEZA	40	\$ 7,200.00	\$ 288,000.00
9	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A				\$ -
9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA URBANA EN EL EXTERIOR, CARACTERISTICAS DE LUMINARIA, RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS Y AL AGUA LED 6500K (LUZ BLANCA) DE 200W A 110V INCLUYE FOTOCELDA, CABLEADO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	6	\$ 9,500.00	\$ 57,000.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

53

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

9.2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A POSTES DE ALUMBRADO PUBLICO CON ALTURA DE 8MTS, CONSISTENTE EN AJUSTE EN BASES TORNILERIA, CAMBIO DE CABLEADO EN CASO DE REQUERIRLO, PINTADO CON PINTURA AUTOMOTIVA EN COLOR GRIS ANTICORROSIVA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	12	\$ 2,600.00	\$ 31,200.00
9.3	SUMINISTRO Y REPOSICION LAMPARAS MINI POSTE DE 20W LED TIPO POSTE FIJO AL PISO, CUERPO DE ALUMINIO, COLO NEGRO, EN LA ENTRADA DE ESTACIONAMIENTO DE URGENCIAS AMBULANCIA. INCLUYE INSTALACION, CABLEADO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	5	\$ 6,250.00	\$ 31,250.00
9.5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LAMPARAS DE 18W LED T8 110V CON GABINETE INSTALADAS EN PUENTE DE LA UNIDAD, A UNA ALTURA DE 20 MTS. DE ALTURA INCLUYE INSTALACION, CABLEADO, BASES, LAMPARAS OPALINA, PINTURA A GABINETE, ACRILICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	12	\$ 3,400.00	\$ 40,800.00
9.6	SUMINISTRO E INSTALACION TERMICOS TRIFASICOS DE 50 AMP, INCLUYE CAJA TRIFASICA PARA UN TERMICO, RETIRO DEL EXISTENTE, INSTALACION, CABLEADO, AJUSTES Y PRUEBAS DE OPERACIÓN PARA NIVELAR LAS CARGAS EN LOS CENTROS DE CARGA. DE CASA DE MAQUINAS	PIEZA	6	\$ 7,950.00	\$ 47,700.00
SUBTOTAL					\$ 699,482.00
IVA					\$ 111,917.12
TOTAL					\$ 811,399.12

SON: OCHOCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. Y LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

54

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

ANEXO NUMERO 6 (SEIS) DE LA CONVOCATORIA O ANEXO NÚMERO 4 (CUATRO) DE LOS TERMINOS Y
PROPOSICIÓN TECNICA - ECONOMICA

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-50-GYR-050GYR031-N35-2023

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2023

No. DE PRE- IMSS: 0000141392

NOMBRE DEL LICITANTE: INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

DOMICILIO: CALLE JOSE MARIA VIGIL No. 2530, COL. CONSTITUCIÓN, CD. OBREGÓN, SONORA

TEL: [REDACTED]

FAX: [REDACTED]

R. F. C.: IEF100410L25

CORREO ELECTRONICO: [REDACTED]

PARTIDA SUBESTACIONES ELECTRICAS

JCU 23

HGZ 14 HERMOSILLO SONORA.

NO.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (GABINETES DE ALTA TENSIÓN) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS (INCLUYE BAJA TENSIÓN) Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIO Y REPOSICIÓN DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PINTURA.	EQUIPO	3	\$ 2,100.00	\$ 6,300.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (GABINETES DE ALTA TENSIÓN) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA DE EQUIPOS (INCLUYE BAJA TENSIÓN) Y TRINCHERAS, PRUEBAS A EQUIPOS Y MATERIALES INSTALADOS, LIMPIEZA Y ENGRASADO DE MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y AJUSTE DE TORNILLERÍA, SERVICIO Y REPOSICIÓN DE BORNES Y ACOPLADORES. INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PINTURA.				\$ -
2.1	TRANSFORMADOR MARCA SCHNEIDER ELECTRIC MODELO TRIHAL 781922-01 No. DE SERIE 1077829 DE 1250 KVA TIPO SECO	EQUIPO	1	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
2.2	TRANSFORMADOR MARCA SCHNEIDER ELECTRIC MODELO TRIHAL 781923-01 No. DE SERIE 1077830 DE 1000 KVA TIPO SECO	EQUIPO	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00
2.3	TRANSFORMADOR MARCA SCHNEIDER ELECTRIC MODELO TRIHAL 781924-01 No. DE SERIE 1077831 DE 1250 KVA TIPO SECO	EQUIPO	1	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
3	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA MARCA SELMEC MODELO 1000SCQST30-G4 No. SERIE 12010P002854 CAPACIDAD 1000 KW / 1250 KVA CON MOTOR DIESEL MARCA CUMMINS MODELO QST30-G4 No. DE SERIE MOTOR 37247151 DE 12 CILINDROS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA, REVISION, AJUSTE Y CALIBRACION DE INYECTORES O BOMBA DE INYECCION, LAVADO SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINAR FUGAS DE AGUA, REVISION Y REPARACION DE SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR O MOTORES DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, LIMPIEZA GENERAL, PINTURA AL EQUIPO. INCLUYE REPONER LAS SIGUIENTES PARTES, FLUIDOS Y REFACCIONES:	EQUIPO	1	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00

SE ELIMINA TELEFONO Y CORREO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO**

**LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA**

LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023

**SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023**

CONTRATO C3M0122

55

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

3.1	ACEITE PARA MOTOR DIESEL SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	GALON	38	\$ 320.00	\$ 12,160.00
3.2	FILTRO PARA ACEITE MARCA CUMMINS MODELO DCA4-WF2070	PIEZA	2	\$ 410.00	\$ 820.00
3.3	FILTRO PARA AIRE MARCA CUMMINS No. 3099012	PIEZA	1	\$ 4,700.00	\$ 4,700.00
3.4	FILTRO PARA DIESEL MARCA CUMMINS MODELO LF9080	PIEZA	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
3.5	FILTRO PARA DIESEL MARCA CUMMINS MODELO FS1006	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.6	FILTRO PARA DIESEL MARCA CUMMINS MODELO FF 2203	PIEZA	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.7	BANDAS MARCA CUMMINS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	PIEZA	2	\$ 2,600.00	\$ 5,200.00
3.8	BATERÍA DE 24 VOLTS	PIEZA	2	\$ 5,586.00	\$ 11,172.00
3.9	REPOSICION DE POSTES DE BATERÍA	PIEZA	4	\$ 95.00	\$ 380.00
3.1	ZONDEO Y LIMPIEZA A RADIADOR	PIEZA	1	\$ 800.00	\$ 800.00
3.11	ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	8	\$ 445.00	\$ 3,560.00
3.12	PINTURA AUTOMOTIVA SHERWIN WILLIAMS	GALON	1	\$ 3,100.00	\$ 3,100.00
3.13	SERVICIO A MOTOR DE ARRANQUE	PIEZA	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
4	SERVICIO GENERAL A PLANTA DE EMERGENCIA MARCA SELMEC MODELO 1250SCKTA50-G3 No. SERIE 12010P002860 CAPACIDAD 1250 KW / 1563 KVA CON MOTOR DIESEL MARCA CUMMINS MODELO KTA50-G3 No. DE SERIE MOTOR 25366766 DE 16 CILINDROS CONSISTENTE EN: LIMPIEZA, REVISION, AJUSTE Y CALIBRACION DE INYECTORES O BOMBA DE INYECCION, LAVADO SONDEADO Y PINTADO DE RADIADOR, ELIMINAR FUGAS DE AGUA, REVISION Y REPARACION DE SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, SERVICIO A GENERADOR DE PLANTA, SERVICIO DE MOTOR O MOTORES DE ARRANQUE, AJUSTE DE TORNILLERÍA, PRUEBAS DE ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, LIMPIEZA GENERAL, PINTURA AL EQUIPO. INCLUYE REPONER LAS SIGUIENTES PARTES, FLUIDOS Y REFACCIONES:	EQUIPO	1	\$ 66,800.00	\$ 66,800.00
4.1	ACEITE PARA MOTOR DIESEL SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	GALON	42	\$ 320.00	\$ 13,440.00
4.2	FILTRO PARA ACEITE MARCA CUMMINS MODELO DCA4-WF2076	PIEZA	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
4.3	FILTRO PARA ACEITE MARCA CUMMINS MODELO LF3325	PIEZA	5	\$ 600.00	\$ 3,000.00
4.4	FILTRO PARA AIRE MARCA CUMMINS No. 3099012	PIEZA	1	\$ 4,700.00	\$ 4,700.00
4.5	FILTRO PARA DIESEL MARCA CUMMINS MODELO FS1006	PIEZA	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
4.6	BANDAS MARCA CUMMINS MODELO 3629256 SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	PIEZA	1	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00
4.7	BANDAS MARCA CUMMINS INDICADA PARA ALTERNADOR SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE	PIEZA	1	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00
4.8	BATERÍA DE 24 VOLTS	PIEZA	4	\$ 5,586.00	\$ 22,344.00
4.9	REPOSICION DE POSTES DE BATERÍA	PIEZA	8	\$ 95.00	\$ 760.00
4.1	ZONDEO Y LIMPIEZA A RADIADOR	PIEZA	1	\$ 800.00	\$ 800.00
4.11	ANTICONGELANTE PRESTONE SIN MEZCLAR	GALON	14	\$ 445.00	\$ 6,230.00
4.12	PINTURA AUTOMOTIVA SHERWIN WILLIAMS	GALON	1	\$ 3,100.00	\$ 3,100.00
4.12	SERVICIO A MOTOR DE ARRANQUE	PIEZA	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

56

INGENIERIA ELECTRICA 3F, S.A. DE C.V.

5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UNIDAD UPS (SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGIA) CONSISTENTE EN: LIMPIEZA CON LIQUIDO DIELECTRICO A TARJETAS INTERNAS DEL EQUIPO COMO INVERSOR, TARJETA DE CONTROL, CARGADOR DE BATERIAS, ASI COMO LIMPIEZA DE CHASIS DE BANCO DE BATERIAS, UPS, FILTROS LIMPIEZA, AJUSTE Y REAPRIETE DE TERMINALES DE VOLTAGE, TABLEROS ELECTRICOS, MEDICION DE VOLTAGES Y CORRIENTES DE OPERACION PRUEBAS FUNCIONALES DE OPERACION Y TODO LO NECESARIO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE: EN SISTEMA; ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE VENTILADORES, LIMPIEZA INTERIOR, VERIFICAR EL CORRECTO TORQUE DE LAS CONEXIONES EN EL INTERIOR DEL SISTEMA, REVISION DE LOS INTERRUPTORES Y CONEXIONES DEL RECTIFICADOR. RECTIFICADOR; REGISTRO DEL VOLTAGE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, VERIFICACION DE VOLTAGE DE FLOTACION Y REVISION DE LA CONFIGURACION DEL BANCO DE BATERIAS INSTALADO, COMPROBAL QUE EL VOLTAGE DE RIZO EN EL BUZ DE CC ESTE DENTRO DE TOLERANCIA, VERIFICACION DE LOS PARAMETROS QUE ESTEN DENTRO DE ESPECIFICACIONES DE FABRICA. INVERSOR; REGISTRO DEL VOLTAGE Y CORRIENTE DE ENTRADA/SALIDA, COMPROBAR LA OPERACION CORRECTA DEL INVERSOR, VERIFICACION DE LOS PARAMETROS QUE ESTEN DENTRO DE ESPECIFICACIONES DE FABRICA, VERIFICACION DE LA SALIDA DE DC EN CADA ETAPA DE POTENCIA DEL INVERSOR. SWITCH ESTATICO;				\$ -
5.1	UPS DE 30 KVA, MODELO LPseries MARCA GENERAL ELECTRIC	EQUIPO	1	\$ 12,500.00	\$ 12,500.00
5.2	UPS DE 40 KVA, MODELO LPseries MARCA GENERAL ELECTRIC	EQUIPO	1	\$ 12,500.00	\$ 12,500.00
5.3	UPS DE 65 KVA, MODELO LPseries MARCA GENERAL ELECTRIC	EQUIPO	1	\$ 14,500.00	\$ 14,500.00
5.4	UPS DE 80 KVA, MODELO LPseries MARCA GENERAL ELECTRIC	EQUIPO	1	\$ 22,100.00	\$ 22,100.00
5.5	UPS DE 100 KVA, MODELO LPseries MARCA GENERAL ELECTRIC	EQUIPO	2	\$ 26,500.00	\$ 53,000.00
5.6	UPS DE 60KVA, MODELO 9390, MARCA EATON	EQUIPO	1	\$ 14,500.00	\$ 14,500.00
5.7	UPS DE 80KVA, MODELO 9390, MARCA EATON	EQUIPO	1	\$ 22,100.00	\$ 22,100.00
				SUBTOTAL	\$ 383,066.00
				IVA	\$ 61,290.56
				TOTAL	\$ 444,356.56

SON: CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 56/100 M.N. Y
LOS PRECIOS OFERTADOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE.

ING. JORGE ALBERTO FRIAS RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRONICA LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023 SERVICIO A SUBESTACIONES ELECTRICAS, EJERCICIO 2023 CONTRATO C3M0122
--	--	--

ANEXO 6

"REQUERIMIENTO"

REQUERIMIENTO DE REFACIONES DE CONSERVACIÓN					
Partida	Unidad	Localidad	Descripción Del Servicio	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima
C	Servicio	OOAD Sonora	Servicio de Mantenimiento a Subestaciones Eléctricas		



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

ANEXO 7

Directorio

JCU	NOMBRE	No. TELÉFONO	NOMBRE DE LA UNIDAD
1	Ing. Ramses Valenzuela Borbon		Hospital General Regional No.1 CAT COVID
2	Ing. Víctor Manuel Grijalva Leal		Hospital de Gineco-Pediatría
3	Ing. Marco Antonio Salcedo Leal		Hospital General de Zona No.3
4	Ing. Leobardo Aurelio Rodríguez Coronado		Hospital General de Zona No.4
5	Ing. Alberto Chávez Valenzuela		Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.5
6	Ing. Juan Emir Reyna Vázquez		Hospital General de Subzona / Medicina Familiar No. 6 Unidad de Medicina Familiar / Hospitalización No.51
7	Ing. Christian Obed Mascareño Cortez		Hospital General de Subzona / Medicina Familiar No.7 Unidad de Medicina Familiar No.15 Unidad de Medicina Familiar No.14 Unidad de Medicina Familiar No.20 Unidad de Medicina Familiar No.26 Centros de Seguridad Social Subdelegación (Oficinas Administrativas)
			Centros de Seguridad Social Centro de Capacitación Tiendas IMSS-SNTSS Guarderías Ordinarias G-2 Almacén de Suministros (Depto. de Abastecimiento) Bodegas Coordinación de Abastecimiento y Equipamiento Oficinas Delegacionales (Residencia de Conservación) Subdelegación (Cd. Obregón)
			Hospital General de Zona No.8 Unidad de Medicina Familiar No.8 Unidad de Medicina Familiar No.38 Unidad de Medicina Familiar No.22 Unidad de Medicina Familiar No.32 Subdelegación (Caborca)
			Hospital General de Zona No.2 Escuela de Enfermería
			Unidad de Medicina Familiar No.1 Guarderías Ordinarias G-1 Unidad Deportiva
			Unidad de Medicina Familiar No.37 Unidad de Medicina Familiar No.63
9	Ing. César Alberto Fajardo Tamayo		Hospital General de Subzona / Medicina Familiar No.23 Hospital General de Subzona / Medicina Familiar No.23 (Unidad Auxiliar)
			Unidad de Medicina Familiar No.49 Unidad de Medicina Familiar No.50 Unidad de Medicina Familiar No.48 Subdelegación (Nacozari de García)
10	Ing. Miguel Ángel Ruíz González		Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.12
11	Ing. Joel Valenzuela Hernández		
12	Ing. Endir Jahaziel Ruiz Hernandez		
13	Ing. Edgar Leyva Galaviz		
14	Ing. Rafael Emmanuel Llanos		

SE ELIMINA TELEFONO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL SONORA
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y
EQUIPAMIENTO

LICITACION PUBLICA
NACIONAL ELECTRONICA
LA-50-GYR-050GYR031-N-35-2023
SERVICIO A SUBESTACIONES
ELECTRICAS, EJERCICIO 2023
CONTRATO C3M0122

JCU	NOMBRE	No. TELÉFONO	NOMBRE DE LA UNIDAD
	Ocampo		Unidad de Medicina Familiar No.19
			Unidad de Medicina Familiar No.44
			Unidad de Medicina Familiar No.55
			Guarderías Ordinarias
			Subdelegación (Agua Prieta)
			Unidad de Medicina Familiar No.4
			Guarderías Ordinarias
			Almacén de Suministros (Bienes Embargados)
			Subdelegación (Cuaymas)
15	Ing. Raúl Rodríguez Lara		Unidad de Medicina Familiar No.2
			Unidad de Medicina Familiar No.2 (Unidad Auxiliar)
			Unidad de Medicina Familiar No.65
			Unidad de Medicina Familiar No.25
			Unidad de Medicina Familiar No.47
			Unidad de Medicina Familiar No.46
			Centros de Seguridad Social
			Tiendas IMSS-SNTSS
			Guarderías Ordinarias
			Almacén de Suministros (Bienes Embargados)
			Subdelegación (Hermosillo)
			Centro de Atención Inmediata a Casos Especiales
			Centro de Capacitación y Calidad
17	Ing. Ángel Rene Kotry Navarro		Hospital General Regional No.1 (Central de Servicios)
			Unidad de Medicina Familiar No.36
			Unidad de Medicina Familiar No.34
			Unidad de Medicina Familiar No.29
			Unidad de Medicina Familiar No.31
			Unidad de Medicina Familiar No.35
			Unidad de Medicina Familiar No.17
			Unidad de Medicina Familiar No.18
			Unidad de Medicina Familiar No.53
			Unidad de Medicina Familiar No.41
			Unidad de Medicina Familiar No.45
			Unidad de Medicina Familiar No.39
			Hospital General de Zona No.3 (Unidad Auxiliar)
			Unidad de Medicina Familiar No.57
			Unidad de Medicina Familiar No.59
			Unidad de Medicina Familiar No.60
			Unidad de Medicina Familiar No.61
			Unidad de Medicina Familiar No.62
			Unidad de Medicina Familiar No.16
			Unidad de Medicina Familiar No.42
			Unidad de Medicina Familiar No.40
			Centros de Seguridad Social
			Guardería
			Subdelegación (Navojua)
			Unidad de Medicina Familiar No.66
			Unidad de Medicina Familiar No.67
			Unidad de Medicina Familiar / Hospitalización No.11
			Unidad de Medicina Familiar No.28
			Unidad de Medicina Familiar No.33
			Unidad de Medicina Familiar No.43
			Unidad de Medicina Familiar No.30
			Unidad de Medicina Familiar No.27
20	Ing. María Concepción Bey Gil		

SE ELIMINA TELEFONO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP



SE ELIMINA TELEFONO POR CONSIDERARSE INFORMACION CONFIDENCIAL DE UNA PERSONA FISICA IDENTIFICAA O IDENTIFICABLE Y QUE POR SU DIFUSÓN PUEDE AFECTAR LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA. LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN I DEL ART. 113 DE LA LFTAIP

