



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
LEONA VICARIO  
SEÑORALTA MADRE DE LA PATRIA

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

**Contrato COM0798**

# CONTRATO





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

Contrato de obra pública bajo la condición de pago sobre la base de precios unitarios que celebran, por una parte, el **Instituto Mexicano del Seguro Social**, a quien en lo sucesivo se denominará "**El Instituto**", representado en este acto por el **Mtro. Ángel Anuar Rubio Moreno**, en su carácter de **Apoderado Legal**, y por la otra, la empresa **CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL, S.A.**, a quien en lo sucesivo se denominará "**El Contratista**", representada por el **Arq. Guillermo Verano Medina**, en su carácter de **Apoderado Legal**, a quienes en forma conjunta se les denominará "**Las Partes**"; al tenor de las declaraciones y cláusulas siguientes:

**Declaraciones:**

**I. "El Instituto" declara 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.** Su representante, el **Mtro. Ángel Anuar Rubio Moreno**, con el carácter de Titular de la Coordinación de Conservación y Servicios Generales, dependiente de la Unidad de Administración de la Dirección de Administración, se encuentra facultado para suscribir el presente contrato en representación de "**El Instituto**", y acredita su carácter de apoderado legal en términos del testimonio que contiene la escritura pública número 21,527, de fecha 03 de septiembre de 2020, pasada ante la fe del Lic. Eduardo Francisco García Villegas Sánchez Cordero Titular de la Notaría Pública número 248, en la Ciudad de México, en la que consta su nombramiento y facultades, que a la fecha no le han sido modificadas, limitadas, ni revocadas.

**I.3.** El **Arq. Bernardo Penagos Santiago**, fue designado Titular de la Coordinación Técnica de Conservación y Servicios Complementarios, mediante nombramiento de fecha 04 de agosto del 2020.

**I.4.** El **Ing. Juan José Velazco Vázquez**, Titular de la División de Inmuebles Centrales, interviene como representante del Área Responsable de la Ejecución de los Trabajos, de conformidad con el numeral 5.40 de Las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**I.5.** Los inmuebles, ubicados en: Av. Paseo de la Reforma No. 476, Tokio No. 80, Toledo No. 21, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P.06600, Durango No. 289, Durango No. 291 Colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México, donde se ejecutarán los trabajos objeto del presente instrumento jurídico, son propiedad de "**El Instituto**" y están a cargo de la División de Inmuebles Centrales.

**I.6.** Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, se cuenta con los recursos suficientes, no comprometidos, en la partida presupuestal número 42062506, tal y como se desprende del **Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con número de folio 0000405650-2020**, de fecha 08 de octubre de 2020, emitido por la División de Control y Seguimiento al Gasto de Operación, de la Dirección de Finanzas.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

I.7. La adjudicación del presente contrato de fecha 29 de octubre de 2020, mediante el procedimiento de licitación pública nacional, número **LO-050GYR984-E5-2020**, cuyas invitaciones se publicaron a través de Compranet el 29 de septiembre de 2020, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, 27 Fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como demás disposiciones aplicables en la materia.

I.8. La Residencia se ubicará en el sitio de ejecución de los trabajos, con antelación al inicio de éstos mediante Oficio Núm. 09 52 84 14C1/9330 de fecha 30 de octubre de 2020, el Titular de la División de Inmuebles Centrales, designó al Ing. Arq. Julio Cesar Juárez López, con cédula profesional número 8540813, expedida a su favor por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, como el servidor público que fungirá como Residente, con número de matrícula **99093457** y como representante de **"El Instituto"** ante **"El Contratista"**, quien será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones que presente el contratista por trabajos ejecutados y, desempeñará las funciones previstas en el artículo 113 del Reglamento de la Ley de la Materia.

I.9. Señala como domicilio para los efectos que se deriven de este contrato, el ubicado en Cozumel No. 43, Piso 9, Colonia Roma Norte, C.P. 06700, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.

## II. "El Contratista" declara que:

II.1. Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes mexicanas, según consta con escritura pública número 79,687 de fecha 04 de abril de 1983, pasada ante la fe del Licenciado Francisco Villalón Igartúa, Titular de la Notaría número 30, del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), bajo el folio mercantil número 61,580 de fecha 17 de agosto de 1983.

II.2. El **Arq. Guillermo Verano Medina** acredita su personalidad de Apoderado Legal, para la firma de este contrato, con la escritura pública número 30,385 de fecha 29 de marzo de 2007, pasada ante la fe por la Licenciada Ana de Jesús Jiménez Montañez, Titular de la Notaría número 146, del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), bajo el folio mercantil número 61,580 de fecha 13 de abril de 2007, declarando bajo protesta de decir verdad, que las facultades que tiene conferidas no le han sido revocadas o limitadas en forma alguna.

II.3. De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste en: La conservación y mantenimiento de toda clase de inmuebles y en particular de la cimentación de los mismos, actuar como comisionista representantes, distribuidores o almacenista en relación con los objetos enumerados, formar parte de otras empresas, asociaciones, sociedades, corporaciones uniones, adquiriendo acciones y participaciones en las mismas o bien interviniendo como parte en sus constituciones, adquirir, poseer y administrar los bienes muebles e inmuebles que fueren necesarios para sus objetos, dentro de lo permitido por el



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

artículo Veintisiete Constitucional, ejecutar los actos, celebrar los contratos y otorgar los documentos que fueren necesarios, convenientes o conexos con anteriores objetos.

- II.4.** Cuenta con los registros siguientes:  
Registro Federal de Contribuyentes **CPC830415US4**  
Registro Patronal IMSS: [REDACTED]

**II.5.** Cuenta con el documento, expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), de opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación, así como a lo dispuesto por las Reglas 2.1.31 y 2.1.39 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2020, publicada el 28 de diciembre de 2019 en el Diario Oficial de la Federación, del cual presenta copia para efectos de la suscripción del presente contrato.

**II.6.** Cuenta con el documento correspondiente, expedido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, conforme al Acuerdo ACDO.SAI.HCT.101214/281.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico de "El instituto" en la sesión ordinaria celebrada el 10 de diciembre de 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015 y su modificación publicada en el mismo de fecha 3 de abril de 2015, del cual presenta copia para efectos de la suscripción del presente contrato.

En caso de incumplimiento en sus obligaciones en materia de seguridad social, solicita se apliquen los recursos derivados del presente contrato, contra los adeudos que, en su caso, tuviera a favor de "El instituto"

**II.7.** Cuenta con el documento correspondiente, expedido por el INFONAVIT en los términos del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, del cual presenta copia para efectos de la suscripción del presente contrato.

**II.8.** Conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, la convocatoria y condiciones, sus anexos y la documentación técnica con las que elaboró su proposición.

**II.9.** Ha designado al **Ing. Luis Enrique Ramírez Valdez** como Superintendente de Construcción, con facultades para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con la ejecución de los trabajos objeto del presente instrumento, aun las de carácter personal, así como tomar las decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

Así mismo manifiesta que la persona designada como Superintendente de Construcción, cuenta con título de Licenciatura en Ingeniería de la Construcción y cédula profesional número 10822021, expedida a su favor por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.

**II.10.** Señala como domicilio para los efectos que se deriven de este contrato, el ubicado en: Calle José María Ibararán No. 84 1er piso E, Colonia San José Insurgentes, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, C. P. 03900, Tel. 55 56 80 14 40, correo electrónico copicosa@prodigy.net.mx, por lo que, por ningún motivo señalará para tales efectos, el

**Eliminado: Registro Patronal ya que son datos confidenciales de persona moral identificada e identificable, cuya difusión puede afectar su esfera jurídica. Lo anterior, con fundamento en los artículos 108, 113 fracción III y 118 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

domicilio en el cual se llevarán a cabo los trabajos materia de este contrato, por lo que, en caso de cambiarlo se obliga a notificarlo por escrito a "El Instituto", en el domicilio señalado en la Declaración I.9, del presente instrumento jurídico, de lo contrario cualquier comunicación, notificación, requerimiento o emplazamiento judicial o extrajudicial que se derive o requiera con motivo del presente instrumento legal, serán realizados en dicho domicilio y surtirán plenamente sus efectos en términos de lo dispuesto por el artículo 307 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley de la materia.

Expuesto lo anterior, las partes sujetan su compromiso a la forma, términos y condiciones que se establecen en las siguientes:

**CLÁUSULAS:**

**PRIMERA.- OBJETO.-** "El Instituto" encomienda a "El Contratista" la ejecución de los "TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES", y éste se obliga a realizarlos hasta su total terminación.

"El Contratista" se obliga a ejecutar los trabajos con estricta sujeción a la información contenida en el presente contrato.

**SEGUNDA.- DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LOS TRABAJOS.-** "El Contratista" se obliga a ejecutar los "TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES UBICADOS EN AV. PASEO DE LA REFORMA No.476, TOKIO No. 80, TOLEDO No. 21 COLONIA JUÁREZ ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, C.P. 06600, DURANGO No. 289, DURANGO No. 291 COLONIA ROMA, ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, C.P. 06700, CIUDAD DE MÉXICO", de acuerdo con el contenido de los siguientes Anexos:

1. Croquis.
2. Descripciones de la planeación integral propuesta para la ejecución de los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos. (anexo 2).
3. Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidad de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra, e importes por especialidades, partida, concepto y del total de la proposición (anexo 19).
4. Programa de ejecución de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado quincenales, dividido en especialidades, partidas y del total de los conceptos de trabajo (anexo 20).
5. Programas de erogaciones quincenales a costo directo, calendarizado y cuantificado en especialidades y partidas, para los siguientes rubros: (anexo 21) al (anexo 24).
6. Medidas de Seguridad e Higiene en la Obra.
7. Procedimiento de Ajuste de Costos.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

Estos anexos y los documentos de su proposición firmados por "El Contratista", en cada una de sus hojas y aceptados por "El Instituto", así como la convocatoria y condiciones, forman parte del presente instrumento jurídico y vinculan a "Las Partes" en el cumplimiento de los derechos y obligaciones del mismo.

**TERCERA.- EL PRECIO A PAGAR POR EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO-** "El Instituto" se obliga a pagar a "El Contratista" por la ejecución de los trabajos la cantidad total de \$4'039,831.00 (CUATRO MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 00/100 M.N.), más I.V.A.,

**CUARTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.-** Las partes convienen que el plazo de ejecución de los trabajos será de 60 días naturales, obligándose "El Contratista" a iniciarlos el 01 de noviembre de 2020 y a terminarlos a más tardar el 30 de diciembre de 2020, de conformidad con el programa de ejecución de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado en periodos quincenales, dividido en especialidades, partidas y del total de los conceptos de trabajo, establecido en la cláusula segunda del presente contrato y en su caso, las modificaciones convenidas que lo afecte.

"Las Partes" convienen que la vigencia del presente instrumento jurídico iniciará a partir de que "El Contratista" suscriba el presente instrumento y finalizará hasta la fecha en que se firme por "Las Partes" el acta de extinción de derechos y obligaciones, o bien, cuando con motivo del finiquito, la liquidación de los saldos se realicen dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la firma del documento en que conste el finiquito, éste tendrá el carácter del acta de extinción de derechos y obligaciones, documento en que "Las Partes" deberán manifestar que no existen otros adeudos, por lo que se dan por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato, sin derecho a ulterior reclamación.

**QUINTA.- DISPONIBILIDAD DE LOS INMUEBLES.-** "El Instituto" se obliga a poner a disposición de "El Contratista" los inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, oportunamente a la fecha de inicio de los trabajos, prevista en la cláusula que antecede. La entrega de los inmuebles por parte de "El Instituto" deberá constar por escrito.

El incumplimiento de "El Instituto" prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos, lo que se formalizará mediante convenio.

Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos, desde el momento en que el inmueble se ponga a disposición de "El Contratista", serán responsabilidad de éste.

**SEXTA.- ANTICIPO, PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE LAS EXHIBICIONES Y AMORTIZACIÓN.**

Para el presente contrato "El Instituto" no otorgará anticipo.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

**SÉPTIMA.- PLAZO, FORMA Y LUGAR DE PAGO.-** “Las Partes” convienen que los trabajos objeto de este contrato serán pagados mediante la formulación de la(s) estimación(es) quincenal(es) por unidad de concepto de trabajo terminado, conforme al programa de ejecución convenido, misma que será presentada por “El Contratista” a la Residencia de “El Instituto” dentro de los 6 (seis) días naturales siguientes a la fecha de corte, siendo estos los días quince y último de cada mes.

En el supuesto de que “El Contratista” no presente(n) la(s) estimación(es) dentro de los 6 (seis) días naturales a que se alude en el párrafo anterior, la(s) estimación(es) correspondiente(s) se entenderá(n) que se presenta(n) en la siguiente fecha de corte, sin que ello de lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de “El Contratista”.

“El Instituto”, por conducto del Residente designado, revisará y autorizará las estimaciones elaboradas por “El Contratista”, contando con un plazo no mayor a 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha de su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas, que no puedan ser autorizadas por el Residente, dentro del plazo señalado en el párrafo que antecede, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

El pago de la o las estimaciones por trabajos ejecutados se efectuará en las oficinas de la División de Trámite de Erogaciones de “El Instituto”, ubicadas en General Tiburcio Montiel No. 15 (Esq. con Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11850, Ciudad de México, dentro de un plazo no mayor de 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha en que haya sido autorizado por el Residente y “El Contratista” haya presentado la factura correspondiente, para su pago en ventanilla.

“El Contratista” deberá entregar además los siguientes documentos para su pago:

- a) Original y copia del contrato suscrito con “El Instituto”.
- b) Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en Materia de Seguridad Social, vigente y positiva
- c) Nota de crédito a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social por el importe de la sanción; en caso de atraso en el cumplimiento de las fechas establecidas, así como por el atraso en el cumplimiento en la fecha de terminación de los trabajos pactada.
- d) El pago de su factura se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico intrabancario que el IMSS tiene en operación, a menos que “El Contratista” acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello, para la cual:

*“El Contratista” acepta que el IMSS le efectuó el pago a través de transferencia electrónica, para tal efecto proporcionó la cuenta número [REDACTED] CLABE [REDACTED] Del banco [REDACTED] Sucursal Barranca del Muerto, Ciudad de México, a nombre de “El Contratista”.*



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

“El Contratista” deberá expedir sus facturas en el esquema de facturación electrónica CDFI (Comprobantes Fiscales Digitales por Internet), la recepción de las mismas será a través del Portal de Servicios a Proveedores, y deberán ser proporcionadas en su formato XML; la validez de las mismas será determinada durante la carga y únicamente las facturas fiscalmente válidas serán procedentes para pago. “EL CONTRATISTA” deberá proporcionar al Administrador del presente contrato una representación impresa de la misma que cumpla con las especificaciones normadas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), la representación impresa por sí misma no será sustento para pago si no se hace la carga del XML del cual se originó o si la misma no es una representación fiel.

“El Contratista” es el único responsable de que las facturas que presente para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o la presentación incorrecta no será motivo para solicitar gastos financieros.

Dentro del plazo estipulado en el párrafo quinto de esta cláusula, “El Instituto” revisará la o las factura(s) y, si reúne los requisitos administrativos y fiscales, tramitará y realizará el pago de la o las estimación(es) de que se trate(n); en caso de que las facturas entregadas por “El Contratista” para su pago presenten errores o deficiencias, el área responsable de efectuar el trámite de pago, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a “El Contratista” las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte de “El Contratista” no se computará como parte de los 20 (veinte) días naturales con los que cuenta “El Instituto” para el pago de las estimaciones.

En todos los casos, el Residente deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que “El Contratista” presente la o las estimaciones, así como la fecha en la que fue o fueron autorizada(s).

Todas las estimaciones para su procedencia por trabajos ejecutados deberán incluir: la clave, descripción, unidad de medición, cantidad e importes de cada uno de los conceptos, acompañada, entre otros de: números generadores, notas de bitácora en donde se hubiere registrado el trabajo objeto de la estimación, croquis, fotografías, análisis, cálculo e integración de los importes por estimación y demás documentos que consideren necesarios.

El pago de la o las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que “El Instituto” tendrá el derecho de reclamar a “El Contratista” por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, de los pagos en exceso que se hayan efectuado.

El pago de los ajustes de costos directos se efectuará en las estimaciones de ajustes de costos siguientes al mes en el que se haya autorizado el ajuste de aumento o reducción, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado, sujetándose a lo pactado en la cláusula octava del presente instrumento jurídico. Las estimaciones para su



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798  
Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

procedencia deberán acompañarse de la documentación que sustente el incremento y/o reducción que se haya autorizado.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, "El Instituto", a solicitud de "El Contratista", deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando "Las Partes" tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "El Contratista".

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "El Contratista" por cualquier causa e independientemente del tiempo en que "El Instituto" se percate de ese hecho, "El Contratista" se obliga a reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo establecido en el artículo 55, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "El Instituto".

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de "El Contratista" sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

**OCTAVA.- PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS QUE REGIRÁ DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.-** "Las Partes" estipulan que el procedimiento de ajuste de costos, que se aplicará durante la vigencia del contrato, es el relativo a la revisión de cada uno de los precios unitarios para obtener el ajuste, conforme a lo establecido en el "Procedimiento de Ajuste de Costos", que forma parte integral del presente instrumento jurídico, por lo que éste no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato, obligándose "El Contratista" a solicitarlos por escrito ante "El Instituto".

Los ajustes de costos directos se originarán cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el presente instrumento que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa de ejecución convenido, cuando dichos costos procedan, deberán ajustarse.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será "El Contratista" quien lo promueva dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten, si es a la baja, será "El Instituto" quien lo determine, dentro del mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.



Trascurrido el plazo estipulado en el párrafo anterior, **"El Contratista"** perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos y **"El Instituto"** de realizarlo a la baja.

**"El Instituto"** dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a que **"El Contratista"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir el oficio de resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Para tal efecto, **"El Instituto"** al recibir la solicitud de ajuste de costos revisará el estudio y la documentación soporte que integra la solicitud, en caso de que se detecten deficiencias o identifique que esté incompleto, apercibirá por escrito a **"El Contratista"**, para que, en el plazo de 10 (diez) días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Si transcurrido dicho plazo no diere respuesta al apercibimiento o no atendiere correctamente, se tendrá por no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado, no siendo necesaria la formalización de convenio alguno.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de los trabajos objeto de este contrato.

Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del contrato, el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste, de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"El Contratista"** haya considerado en su proposición.

**NOVENA.- BITÁCORA.- "Las Partes"** con fundamento en los artículos 46, fracción XVI de la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas; y 122 y 123 del Reglamento de la Ley de la materia, aceptan el uso obligatorio de la Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública (**BESOP**), su elaboración, control y seguimiento será por medios remotos de comunicación electrónica, y constituye el medio de comunicación entre **"Las Partes"**, en ésta se registrarán los asuntos o eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos, quedando el resguardo de la información a cargo de la Secretaría de la Función Pública.

El Residente de **"El Instituto"** y el Superintendente de **"El Contratista"** para el acceso a la **BESOP** deberán contar con la firma electrónica avanzada, además de las claves de usuarios y contraseñas respectivas que les otorgue **"El Instituto"**.

La apertura de la **BESOP** se hará de manera previa al inicio de la obra que ampara el contrato, por el Residente, con la participación del Superintendente de **"El Contratista"** y, en su caso, del supervisor, al realizarla deberá asentar una nota de apertura o especial e inmediatamente después una validación, relacionando como mínimo: la fecha de apertura, datos generales de



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798  
Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

las partes involucradas, nombre y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán; la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al Residente y en su caso al supervisor, así como al Superintendente de "El Contratista", quienes serán los responsables para realizar registros en la bitácora, indicando, en su caso, a quién o a quiénes se autoriza para llevar a cabo dichos registros.

Para el uso de la **BESOP**, "Las Partes" están de acuerdo en cumplir con lo dispuesto por el artículo 123 del Reglamento de la Ley de la materia.

En la **BESOP** se deberán registrar los eventos siguientes, como mínimo:

Al Residente de "El Instituto" corresponderá registrar:

1. La autorización de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos.
2. La autorización de estimaciones.
3. La aprobación de ajuste de costos.
4. La aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales.
5. La autorización de convenios modificatorios.
6. La terminación anticipada o la rescisión administrativa del contrato.
7. La sustitución del superintendente, del anterior residente y de la supervisión, en su caso.
8. Las suspensiones de trabajos.
9. Las conciliaciones y, en su caso, los convenios respectivos.
10. Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido.
11. La terminación de los trabajos.
12. El avance físico y financiero de la obra en las fechas de corte señaladas en el contrato.
13. El resultado de las pruebas de calidad de los insumos con periodicidad que se establezca en el contrato o mensualmente.
14. Lo relacionado con las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse.
15. Los acuerdos tomados en las juntas de trabajo celebradas con el contratista o con la residencia, así como el seguimiento a los mismos.

Al Superintendente de "El Contratista" corresponderá registrar:



1. La solicitud de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos.
2. La solicitud de aprobación de estimaciones;
3. La falta o atraso en el pago de estimaciones;
4. La solicitud de ajuste de costos;
5. La solicitud de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
6. La solicitud de convenios modificatorios;
7. El aviso de terminación de los trabajos.

El registro de los aspectos señalados en los numerales anteriores se realizará sin perjuicio de que los responsables de los trabajos puedan anotar en la bitácora cualesquiera otros que se presenten y que sean de relevancia para los trabajos.

“El Contratista” se obliga a observar y cumplir con las reglas de uso y manejo que se establezcan en la bitácora.

**DÉCIMA.- DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.-** El Superintendente de construcción, designado por “El Contratista”, fungirá como su representante en el sitio de ejecución de la obra, y está facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, además, tendrá las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato, obligándose aplicar la información técnica establecida en el presente contrato y sus anexos.

El Superintendente de “El Contratista”, deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este contrato.

“El Instituto” se reserva el derecho de solicitar la sustitución del Superintendente de “El Contratista”, y éste tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato, lo que podrá acontecer en cualquier tiempo durante su vigencia, por causas debidamente justificadas.

**DÉCIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDAD.-** “Las Partes” convienen que “El Contratista” será el único responsable de:



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798  
Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

1. La ejecución de los trabajos.
2. Sujetarse a todas las leyes, reglamentos y ordenamientos emitidos por autoridades competentes en materia de construcción; seguridad; uso de la vía pública; protección ecológica y de medio ambiente que rija en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale "El Instituto".
3. Cubrir los daños y perjuicios que resultaren por la inobservancia a las disposiciones referidas en el inciso que antecede.
4. Que los materiales, insumos y equipos que se utilicen en los trabajos resulten acordes con las especificaciones y calidad pactadas en el presente contrato.
5. Que si realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de "El Instituto", independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni modificación alguna al plazo de ejecución contratado.
6. Los defectos, vicios ocultos de los trabajos y de cualquier otra responsabilidad en que incurra, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se llegaren a causar a "El Instituto" y/o a terceros.
7. Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos objeto del presente contrato, hasta el momento de su entrega a "El Instituto".
8. Coadyuvar obligatoriamente en la extinción de incendios comprendidos en las zonas donde se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga para ese fin; igualmente se obliga a dar aviso al Residente, de la existencia de incendios, de su localización y magnitud.
9. Notificar al Residente, la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo con los medios de que disponga. También enterará al Residente cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos.
10. Que los materiales, maquinaria y equipos de instalación permanente, cumplen con el grado de contenido nacional de por lo menos el 65 % (sesenta y cinco por ciento), en términos de la Quinta Disposición General de las Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional en la contratación de obras públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 14 de octubre de 2010.
11. Que la garantía de fabricación del equipo que se extienda a favor de "El Instituto", tendrá una vigencia mínima de 24 meses, a partir que éste se encuentre instalado, probado, puesto en marcha y recibido por "El Instituto" a su entera satisfacción.
12. Proporcionar las guías mecánicas, 3 juegos de los manuales de operación, los cuales podrán presentarse en el idioma del país de origen de los bienes, acompañados de sus traducciones simples al español, y demás referencias técnicas para la instalación, puesta en marcha y uso de los equipos de instalación permanente, así como que garantiza la existencia de refacciones para los mismos por un periodo mínimo de 5 años.
13. Capacitar al personal de "El Instituto", mediante personal técnico calificado, para el uso y operación del equipo de instalación permanente.



14. Resguardar hasta la conclusión de los trabajos a satisfacción de "El Instituto", un respaldo impreso así como en medio magnético, óptico o cualquier tipo de tecnología existente de almacenamiento de información, de los informes y reportes que se generen durante la ejecución de los trabajos, y en su caso, de los estudios, hasta el momento de la entrega final a "El Instituto".

15. Las violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual.

16. Las obligaciones que adquieran con las personas que subcontraten para la realización de los trabajos objeto de este contrato, los subcontratistas no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de "El Instituto".

**DÉCIMA SEGUNDA.- PERMISOS.-** "El Contratista", para la correcta ejecución de la obra se obliga a tramitar ante las autoridades competentes, los permisos necesarios, para la correcta ejecución de los trabajos objeto de este contrato, el cual será por cuenta y a cargo de "El Contratista".

#### **DÉCIMA TERCERA.- CONTRIBUCIONES.**

1. "El Contratista" se obliga a pagar todos los impuestos, aportaciones de seguridad social, derechos o cualquier otro cargo, que se origine con motivo de la celebración del presente contrato, con excepción del Impuesto al Valor Agregado que le será trasladado por "El Instituto", en términos de las disposiciones legales aplicables.

2. "El Contratista" acepta que "El Instituto" le retenga el equivalente al cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo que se autoricen para pago, por concepto de derechos por el servicio de vigilancia, inspección y control a cargo de la Secretaría de la Función Pública, previstos en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

3. "El Contratista" podrá solicitar por escrito y previo al cobro de cualquier estimación a "El Instituto", a través de las Áreas Responsables de Recaudación y Finanzas, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 B, último párrafo de la Ley del Seguro Social, que en el supuesto de que se generen cuentas por liquidar a su cargo, líquidas y exigibles a favor de "El Instituto", durante la vigencia del presente contrato, le sean aplicados como descuento en las estimaciones de los recursos que le corresponda percibir con motivo del presente instrumento jurídico, contra los adeudos que, en su caso, tuviera por concepto de cuotas obrero patronales.

**DÉCIMA CUARTA.- FORMA, TÉRMINOS Y PORCENTAJE DE LAS GARANTÍAS.-** "El Contratista" se obliga a constituir la garantía correspondiente a favor de "El Instituto", en la forma de acuerdo a lo estipulado en los Artículos 48, fracción II de la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas; y 91 del Reglamento de la Ley de la materia, y en la convocatoria y condiciones en el numeral III.3.1., por el diez por ciento del monto estipulado en el contrato sin IVA., y términos siguientes:

1. **De cumplimiento.-** Mediante póliza de fianza a favor de "El Instituto", para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato, por



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

importe equivalente al 10% (diez por ciento), del precio estipulado en la **CLÁUSULA TERCERA**, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, expedida por Institución Afianzadora legalmente autorizada, en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

La póliza de fianza de cumplimiento será liberada por **"El Instituto"** para su cancelación una vez que **"El Contratista"** entregue la garantía de los defectos, de los vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad.

**2. De los defectos, de los vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad.-** Al concluir los trabajos, **"El Contratista"** deberá constituir garantía, por un plazo de 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha de firma del Acta de Recepción Física de los Trabajos, para responder por defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido con motivo del cumplimiento de las obligaciones contractuales, la que entregará previo a la entrega física de los trabajos, recibiendo a cambio la constancia de recepción correspondiente; dicha garantía podrá constituirla en cualquiera de las formas siguientes:

- ✓ Póliza de fianza expedida por una Institución Afianzadora legalmente autorizada para tal efecto, en términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, por el equivalente al 10% (diez por ciento) sin incluir Impuesto al Valor Agregado, del monto total ejercido de los trabajos;
- ✓ Presentar una carta de crédito irrevocable por el equivale al 5% (cinco por ciento) sin incluir Impuesto al Valor Agregado, del monto total ejercido de los trabajos, o bien,
- ✓ Aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento) sin incluir Impuesto al Valor Agregado, del mismo monto, en fideicomiso especialmente constituido para ello, los recursos aportados deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

Transcurridos los doce meses referidos se cancelará la fianza elegida por **"El Contratista"**, bajo las siguientes condiciones:

Si se constituye mediante aportación líquida de recursos en un fideicomiso, **"El Contratista"** podrá retirar su aportación, además de los rendimientos obtenidos, para lo cual **"El Instituto"** instruirá por escrito lo procedente a la institución fiduciaria.

En caso de carta de crédito irrevocable, **"El Contratista"** deberá obtener de **"El Instituto"** la orden de cancelación correspondiente para su trámite ante la Institución de que se trate.

Si la garantía se constituye mediante póliza de fianza, su cancelación estará a lo previsto en la póliza de garantía otorgada.

Sin embargo, cuando aparezcan defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad atribuible a **"El Contratista"** en los trabajos realizados dentro del plazo cubierto por la garantía a que se refiere esta cláusula, **"El Instituto"** deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, a efecto de que ésta no sea cancelada y notificarlo por escrito a **"El Contratista"**, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días naturales; transcurrido este término sin que se hayan realizado,



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

“El Instituto” procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Quedará a salvo el derecho de “El Instituto” para exigir a “El Contratista” el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez hecha efectiva la garantía a que se refiere el presente inciso.

Las pólizas de fianza, o en su caso la carta de crédito irrevocable, de las que se hace referencia en esta cláusula, deberán ser entregadas por “El Contratista” a “El Instituto” en las oficinas del Área de Obra Básica dependiente de la División de Inmuebles Centrales, ubicada en Cozumel No. 43, Piso 8, Colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México, en horario de oficina de 9:00 a 14:00 horas.

**DÉCIMA QUINTA.- PENAS CONVENCIONALES.-** “Las Partes” acuerdan que durante la vigencia del contrato, se aplicarán penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a “El Contratista”, que serán determinadas en función del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado oportunamente, de conformidad a los artículos 46 Bis de la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas; y 88 del Reglamento de la Ley de la materia, y en los términos y condiciones siguientes; “El Instituto” aplicará a “El Contratista” retenciones económicas por atraso en la ejecución de los trabajos, como descuentos en las estimaciones, el 5% (cinco por ciento), mensual.

Para la determinación de las retenciones, el grado de atraso en la ejecución de los trabajos se establecerá durante la vigencia del programa de ejecución convenido y se determinará en la fecha de corte pactada en el contrato, por los trabajos que no se hayan ejecutado oportunamente en el periodo de que se trate, a cuyo importe se habrá de aplicar el porcentaje determinado como retención.

La cuantificación de las retenciones será el resultado de multiplicar al importe de los trabajos no ejecutados en la fecha de corte para el pago de estimaciones, conforme al programa convenido, el porcentaje pactado como retención.

“El Contratista”, podrá recuperar en las siguientes estimaciones el importe que se le haya aplicado como retención, sólo si regulariza los tiempos de atraso conforme al programa de ejecución convenido vigente.

De existir retenciones a la fecha de terminación de los trabajos pactada y trabajos pendientes de ejecutar por parte de “El Contratista”, éstas seguirán en poder de “El Instituto”; la cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo, se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que se hayan aplicado.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

Una vez concluida la totalidad de los trabajos y determinadas las penas convencionales, de resultar saldo a favor de "El Contratista" por concepto de retenciones, "El Instituto" procederá a su devolución, sin que por este concepto se genere gasto financiero alguno.

"El Instituto" aplicará a "El Contratista" pena convencional y sanción definitiva por atraso en la terminación de los trabajos, como descuentos en las estimaciones, el 5 (cinco) al millar por cada día de atraso.

Los días de atraso se contabilizarán a partir del día siguiente de la fecha de término pactada contractualmente y así, hasta la fecha en la que se concluya la obra objeto del contrato, considerando la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el presente instrumento jurídico.

La penalización definitiva se calculará aplicando al Importe de los Trabajos Ejecutados con Atraso, el producto que resulte de multiplicar los Días Transcurridos de la Obra Ejecutada con Atraso por el 5 (cinco) al millar por día de atraso, considerando la fecha de corte para el pago de las estimaciones.

"Las Partes" se obligan a aplicar la cantidad determinada por concepto de penas convencionales y sanción definitiva contra el importe de las retenciones económicas que se hayan realizado durante la vigencia del plazo contractual, y de existir saldo por aplicar, éste se aplicará como descuento en la estimación que se genere por los trabajos ejecutados con atraso, durante el periodo de espera para la conclusión de los trabajos, considerando la fecha de corte para el pago de las estimaciones.

Para cumplir con lo estipulado, "Las Partes" se sujetan a la aplicación de la fórmula siguiente:

**SD = ITEA\*DTOEA\*TM**

**de donde:**

SD = Sanción Definitiva.

ITEA = Importe de los Trabajos Ejecutados con Atraso.

DTOEA = Días Transcurridos de la Obra Ejecutada con Atraso.

TM = Tanto al Millar por Día de Atraso.

Las penas convencionales se aplicarán considerando los ajustes de costos, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Cuantificadas las retenciones económicas o las penas convencionales por "El Instituto", éstas se harán del conocimiento de "El Contratista" mediante nota de bitácora u oficio. El monto determinado como retención económica o pena convencional, se aplicará en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso.

Las penas convencionales establecidas en esta cláusula, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.



No se aplicarán las penas convencionales en el periodo en el cual se presente un caso fortuito o fuerza mayor, durante la ejecución de trabajos.

Lo descrito en esta cláusula será sin perjuicio de que "El Instituto" opte por la rescisión.

**DÉCIMA SEXTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS.-** "El Instituto" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos objeto de este contrato por causas debidamente justificadas, conforme al artículo 60, primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, sin que ello implique la terminación definitiva del presente instrumento jurídico, por lo que continuará produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan concluido las causas que dieron origen a dicha suspensión, en su caso, la temporalidad de ésta no podrá ser indefinida.

Para efectos de lo anterior, "El Instituto" mediante oficio firmado por el servidor público facultado para autorizar la suspensión, notificará a "El Contratista" de la suspensión total o parcial, señalando las causas que la motiven, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo.

"El Instituto" procederá a levantar un Acta Circunstanciada de Suspensión, la que deberá reunir los requisitos señalados en el artículo 147 del Reglamento de la Ley de la materia.

No será motivo de suspensión de los trabajos, el suministro deficiente del proveedor de materiales y equipo de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad de "El Contratista".

La suspensión prorrogará la fecha de terminación de los trabajos en igual proporción al periodo que comprenda dicha suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, sujetándose a lo siguiente:

La fecha de término se prorrogará considerando el número de días que resulten de la especialidad, partida o subpartida o en su caso, del concepto de trabajo suspendidos, de acuerdo al plazo establecido en el programa de ejecución convenido; su formalización se realizará mediante convenio. En este supuesto "El Contratista" podrá solicitar el pago de los gastos no recuperables, en términos de lo dispuesto en los artículos 62, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y 145 y 146 del Reglamento de la Ley de la materia.

Cuando la suspensión temporal de los trabajos derive de caso fortuito o fuerza mayor no existirá responsabilidad para "Las Partes"; debiendo suscribir un convenio en el que se deberá reconocer el plazo de suspensión de los trabajos y la fecha de reinicio y terminación de los mismos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. En este supuesto sólo



será procedente el pago de los gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones I, II y III del artículo 149 del Reglamento de la Ley de la materia.

Si durante la vigencia del contrato, se dan diversas suspensiones de trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, **"Las Partes"** podrán acordar que los periodos sean agrupados y formalizados mediante la suscripción de un solo convenio.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- CONCEPTOS DE TRABAJOS ADICIONALES Y/O NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS DEL CONTRATO.-** Si durante la ejecución de los trabajos, **"El Contratista"** se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, éste lo notificará por escrito a **"El Instituto"** a través de la Residencia quien resolverá lo conducente. **"El Contratista"** sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, por parte de la residencia, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

Cuando sea **"El Instituto"** quien requiera de la ejecución de los trabajos o conceptos señalados en el párrafo anterior, éstos deberán ser autorizados y registrados en la bitácora por el Residente.

A los precios unitarios generados por los conceptos no previstos en el catálogo, se deberán aplicar los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el contrato.

El pago de las estimaciones que presente **"El Contratista"** por cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente, o conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, podrá **"El Instituto"** autorizarlos previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato.

Para la determinación de los nuevos precios unitarios de los trabajos, por conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, **"El Instituto"** junto con **"El Contratista"**, procederán en el orden y manera que dispone el artículo 107 del Reglamento de la Ley de la materia, tomando en cuenta que cada una de las alternativas que prevé es excluyente de la anterior.

**DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO.-** **"Las Partes"** convienen que dentro del presupuesto autorizado y durante la vigencia del presente contrato, por razones fundadas y explícitas, podrán modificarlo mediante la formalización de convenios", en la forma de acuerdo a lo estipulado en los Artículos 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y 99 del Reglamento de la Ley de la materia, como a continuación se indica:

1. Por modificaciones a los términos y condiciones de este contrato, que no representen incremento o reducción en el monto o plazo. En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería,



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representan la obtención de mejores condiciones para **"El Instituto"**.

2. Cuando las modificaciones impliquen aumento o reducción por una diferencia superior al 25% (veinticinco por ciento) del importe original establecido en este contrato o del plazo de ejecución, en casos excepcionales y debidamente justificados, **"El Instituto"** a requerimiento del Área Responsable de la Ejecución de los Trabajos, solicitará a la Secretaría de la Función Pública, la autorización para revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados, y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten. Será necesario solicitar de manera justificada la autorización de la Secretaría de la Función Pública, en los casos siguientes:

- ✓ Cuando el monto se incremente en más de un 25% (veinticinco por ciento), sin que se incremente el plazo de ejecución originalmente pactado en el presente contrato;
- ✓ Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en este contrato se reduzcan en más de un 25% (veinticinco por ciento), y
- ✓ Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el presente instrumento jurídico se incrementen en más de un 25% (veinticinco por ciento).

3. En los casos no previstos en el numeral anterior de variación del monto y plazo en el porcentaje antes señalado, no se requerirá autorización de la Secretaría de la Función Pública, debiendo el Área Responsable de la Ejecución de los Trabajos junto con **"El Contratista"** proceder a la revisión de los indirectos y el financiamiento y, en su caso, al ajuste correspondiente.

La revisión de los indirectos y el financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al procedimiento, que establece el artículo 102 del Reglamento de la Ley de la materia.

Las modificaciones se deberán sustentar por el Residente, a través de dictamen técnico que funde y motive las causas que las originen.

Las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para **"Las Partes"** que los suscriben.

Las modificaciones al plazo serán independientes a las modificaciones al monto, debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento.

Tratándose de modificaciones por cantidades adicionales, éstas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de conceptos no previstos en el catálogo de



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

conceptos del contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados previamente. En ambos casos se tomará en cuenta lo estipulado en la cláusula décima séptima que antecede.

Los conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o plazo, se considerarán y administrarán de manera independiente a los originalmente pactados en el presente contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado. Los conceptos de trabajo contenidos en este instrumento jurídico y los emitidos en el o los convenios pueden incluirse por **"El Contratista"** en la misma estimación distinguiéndolos unos de otros, en cuyo caso se anexará la documentación que los soporte para efectos de pago.

Las modificaciones en monto y/o plazo conllevará a **"El Contratista"** a realizar la modificación correspondiente a la garantía de cumplimiento de acuerdo al porcentaje estipulado en el punto número 1 de la cláusula décima cuarta de este contrato, lo que se hará a más tardar en la fecha de firma del convenio respectivo.

Las partes acuerdan que una vez que se tengan determinadas las modificaciones al contrato, la suscripción de o los convenios se realizarán dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la citada determinación, mismos que deberán contener los requisitos mínimos que refiere el artículo 109 del Reglamento de la Ley de la materia.

**DÉCIMA NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-** **"El Contratista"** notificará a **"El Instituto"** a través de bitácora o por escrito, la terminación total de los trabajos, previo a la fecha de terminación del plazo convenido, para lo cual anexará los documentos que la soporten e incluirá una relación de la o las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra.

En la recepción de los trabajos objeto del contrato, las partes se sujetan a lo dispuesto por los artículos 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y 164, 165 y 166 del Reglamento de la Ley de la materia, de conformidad con lo siguiente:

**"El Instituto"** podrá efectuar recepciones parciales de los trabajos, cuando a juicio del mismo existan trabajos terminados e identificables susceptibles de utilizarse y conservarse; para ello **"El Contratista"** se obliga a notificar mediante Bitácora o por escrito su terminación a **"El Instituto"**, cuando menos con 15 (quince) días naturales previos a la fecha de terminación de los mismos.

Recibida la notificación por **"El Instituto"**, procederá, a través del Residente, dentro de un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales a partir del día siguiente en que reciban la notificación, a verificar la debida terminación de los trabajos conforme a las condiciones pactadas en el presente contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos **"El Instituto"**, contará con un plazo de 15 (quince) días naturales para realizar la recepción física, mediante



Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

el levantamiento del acta correspondiente, la que contendrá como mínimo los requisitos que establece el artículo 166 del Reglamento de la Ley de la materia.

Si durante la verificación de los trabajos entregados, "El Instituto" encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar a "El Contratista" su reparación, conforme a las condiciones pactadas en el contrato, "El Instituto", por conducto del Residente, tomando en consideración las características, complejidad y magnitud de los trabajos a corregir, se podrá conceder a "El Contratista" una prórroga por el periodo que acuerde con "El Instituto", para la reparación de las deficiencias; en ese periodo no se aplicarán penas convencionales. Transcurrido el plazo sin que "El Contratista" haya reparado los trabajos, "El Instituto" procederá a hacer efectivas las garantías a que haya lugar, sin perjuicio de que "El Instituto" opte por la rescisión administrativa de este contrato.

Las reparaciones de las deficiencias a que alude el párrafo precedente no podrán consistir en la ejecución total del concepto o conceptos de trabajo pendiente de realizar; en este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido.

**VIGÉSIMA.- SUBCONTRATACIÓN.- "Las Partes"** convienen que en la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato, "El Instituto" no autoriza subcontratación, sin embargo, si de la naturaleza y especialidad de los trabajos, se requieren subcontratar y no se previó desde la convocatoria, "El Contratista" podrá solicitar a "El Instituto", a través del Titular del Área Responsable de la Ejecución de los Trabajos la autorización correspondiente, aceptando expresamente que tal circunstancia en ningún caso significará ampliación al monto o plazo del contrato.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO.- "El Contratista"** se obliga a no transferir por ningún título, en forma total o parcial, a favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato; a excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, debiendo solicitar por escrito el consentimiento a "El Instituto", a través de la División de Trámite de Erogaciones, ubicada en General Tiburcio Montiel No. 15 (Esq. con Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11850, Ciudad de México, cuando menos con 15 días naturales a su vencimiento, la que resolverá lo procedente en un término de 5 (cinco) días naturales contados a partir de la presentación del escrito.

La solicitud referida de "El Contratista" y, en su caso, su aprobación se enviará a la División de Trámite de Erogaciones, ubicada en General Tiburcio Montiel No. 15 (Esq. con Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11850, Ciudad de México, con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a su vencimiento, para su pago.

En la solicitud "El Contratista" deberá proporcionar la información de la persona a favor de quien pretende transferir sus derechos de cobro, presentando invariablemente una copia de los contra-recibos cuyo importe transfiere, facturar los trabajos que se estimen, y demás



documentos sustantivos de dicha transferencia, lo cual será necesario para efectuar el pago correspondiente.

Si con motivo de la transferencia de los derechos de cobro solicitada por "El Contratista" se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.-TERMINACIÓN ANTICIPADA.-** "El Instituto" Conforme a los artículos 60 segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Relacionados con las Mismas; y 150 del Reglamento de la Ley de la materia, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para él y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurren razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas, se ocasionaría un daño o perjuicio grave a "El Instituto"; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos a que se refiere la cláusula décima sexta del presente contrato, en este último caso "El Instituto" se obliga a dar aviso por escrito a "El Contratista" con 15 (quince) días naturales de anticipación.

Comunicada por "El Instituto", la terminación anticipada del contrato, éste procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, debiendo realizarse las anotaciones correspondientes en la bitácora y "El Instituto" levantará un acta circunstanciada en términos de lo señalado en el artículo 151 del Reglamento de la Ley de la materia, ante la presencia de fedatario público.

En este supuesto, "El Instituto" se obliga a pagar los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables señalados en el artículo 152 del Reglamento de la Ley de la materia, que en favor de "El Contratista" procedan, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

**VIGÉSIMA TERCERA.- FINIQUITO.-** "El Instituto" se obliga a notificar a "El Contratista", a través de su Representante Legal o su Superintendente, en la fecha de recepción de la entrega física de los trabajos, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito correspondiente, la cual deberá quedar comprendida dentro de un plazo que no excederá de 60 (sesenta) días naturales a partir del acto formal de recepción física de los trabajos, en el que se harán constar los créditos que resulten a favor y en contra de ambas partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

"El Instituto" se obliga a exponer en el finiquito las razones de la aplicación de las penas convencionales a que, en su caso, se hubiere hecho acreedor "El Contratista", por trabajos no ejecutados conforme a los programas convenidos.



“El Instituto” hará constar por escrito el finiquito, en términos de lo señalado en el artículo 170 del Reglamento de la Ley de la materia, anexando el Acta Entrega de Recepción Física de los Trabajos.

En caso de que exista desacuerdo en el resultado del finiquito, o bien, “El Contratista” no acuda para su elaboración dentro del plazo señalado, “El Instituto” procederá a elaborar el finiquito, debiendo comunicar su resultado a “El Contratista” dentro del plazo de 10 (diez) días naturales, contados a partir de su emisión.

“El Contratista” tendrá un plazo de 15 (quince) días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado el finiquito por “El Contratista”.

Una vez elaborado y aceptado el finiquito por ambas partes, “El Instituto” procederá a cubrir los saldos que, en su caso, sean a favor de “El Contratista” dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a su autorización por la Residencia.

Si del finiquito resultara saldo a favor de “El Instituto”, dicho saldo “El Contratista” acepta que sea deducido de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes estos, se solicitará su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en el supuesto de no obtenerse el reintegro, “El Instituto” podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

Una vez elaborado el finiquito y hechos efectivos los saldos pendientes entre “Las Partes”, “El Instituto” procederá a levantar de forma simultánea el Acta Administrativa que dé por Extinguidos los Derechos y Obligaciones entre “Las Partes”, la cual deberá contener los requisitos mínimos a que alude al artículo 172 del Reglamento de la Ley de la materia.

**VIGÉSIMA CUARTA.- CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.-** “Las Partes” convienen que “El Instituto”, de conformidad a lo establecido por el artículo 157 del Reglamento de la Ley de la materia, podrá llevar a cabo la rescisión administrativa del presente contrato, sin necesidad de declaración judicial de los tribunales competentes, si “El Contratista” incurre en cualquiera de las siguientes causales de rescisión:

1. Si “El Contratista”, por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del contrato dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.
2. Interrumpir injustificadamente los trabajos o se niegue a reparar, o reponer alguna parte de ellos que hubiere sido detectada como defectuosa por “El Instituto”.



3. No ejecute los trabajos de conformidad con lo dispuesto en este contrato y en los anexos que lo integran o sin motivo justificado no acate las órdenes dadas por el Residente o, en su caso, por el supervisor.
4. No de cumplimiento a los programas referidos en la cláusula segunda de este contrato y sus anexos, por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio de "El Instituto", el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.
5. En caso de que sea declarado o sujeto a concurso mercantil en términos de la Ley de Concursos Mercantiles o figura análoga.
6. Subcontrate partes de los trabajos objeto del presente contrato, sin obtener la autorización previa por escrito de "El Instituto".
7. Transfiera los derechos de cobro derivados de este instrumento jurídico, sin contar con autorización previa y por escrito de "El Instituto".
8. No dé a "El Instituto" y a las dependencias de gobierno que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos.
9. En general, por el incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones derivadas de este contrato, las leyes, tratados y demás ordenamientos que sean aplicables.

**VIGÉSIMA QUINTA.-PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.-** "Las Partes" convienen que en caso de que "El Contratista" se encuentre en alguna de las causales indicadas en la cláusula anterior, y de conformidad con el artículo 61 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el procedimiento de rescisión administrativa se sujetará a lo siguiente:

1. El procedimiento iniciará a partir de que "El Instituto" le notifique a "El Contratista" por oficio el incumplimiento en que haya incurrido, señalando los hechos o circunstancias que motivaron su determinación de dar por rescindido el contrato, relacionándolo con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas, para que en un término de 15 (quince) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.
2. Transcurrido el término a que se refiere el numeral anterior, "El Instituto" resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "El Contratista".
3. La determinación de dar o no por rescindido el contrato por parte de "El Instituto", deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a "El Contratista" dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a lo señalado en el numeral 1(uno) de esta cláusula.

La determinación de dar por rescindido administrativamente este contrato no podrá ser revocada o modificada por "El Instituto".

En el caso de que en el procedimiento de rescisión se determine no rescindir este contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente a "El Contratista".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Contrato No. COM0798  
Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

Una vez notificado el inicio del procedimiento de rescisión, **"El Instituto"** se abstendrá, como medida precautoria, de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de la determinación de la resolución de rescisión, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías.

En el finiquito deberá preverse el sobrecosto de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme el programa vigente, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 162 y 163 del Reglamento de la Ley de la materia, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso **"El Instituto"** le haya entregado a **"El Contratista"**, así como considerar en su integración la recepción de los trabajos que haya realizado **"El Contratista"** hasta la rescisión del contrato, así como los equipos, materiales que se hubieran instalado en la obra o se encuentren en proceso de fabricación, siempre y cuando sean susceptibles de utilización dentro de los trabajos pendientes de realizar, conforme a lo establecido en los artículos 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 161 del Reglamento de la Ley de la materia.

El sobrecosto que se determine al elaborar el finiquito, será independiente de las garantías, penas convencionales y demás cargos que deban considerarse en la rescisión administrativa.

**"El Instituto"** podrá optar entre aplicar las penas convencionales o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro.

Comunicado el inicio del procedimiento de rescisión **"El Instituto"** procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso procederá a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia de **"El Contratista"**, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra, la que se levantará ante la presencia de fedatario público y deberá elaborarse en términos del artículo 159 del Reglamento de la Ley de la materia.

Con el registro del acta circunstanciada en la bitácora (**BESOP**) se suspende toda anotación en la misma, hasta en tanto se emita la resolución de rescisión que proceda.

**"El Contratista"** se obliga a devolver a **"El Instituto"** en un plazo de 10 (diez) días naturales, contados a partir del inicio del procedimiento de rescisión, toda la documentación que se le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

**"El Instituto"** y **"El Contratista"** podrán conciliar dentro del finiquito, los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de **"Las Partes"**.

**VIGÉSIMA SEXTA- DEL RESIDENTE.-** El Residente de **"El Instituto"** tendrá entre otras funciones las siguientes:



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

1. Fungir como representante de "El Instituto" ante "El Contratista".
2. Supervisar, vigilar, controlar y revisar la ejecución de los trabajos.
3. Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones, dudas o solicitudes de autorización que presente el Superintendente de Construcción de "El Contratista" y, en su caso, el supervisor, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato.
4. Vigilar, previo al inicio de los trabajos, que se cumplan con las condiciones previstas en los artículos 19 y 20 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
5. Verificar la disponibilidad de los recursos presupuestales necesarios para la suscripción de cualquier convenio modificatorio que implique la erogación de recursos.
6. Dar cumplimiento a las actividades previstas a su cargo en la cláusula novena que antecede, entre ellas, la apertura a la bitácora, en términos de lo estipulado, así como por medio de ella, emitir las instrucciones pertinentes y recibir las solicitudes que le formule el Superintendente de Construcción de "El Contratista". Cuando la bitácora se lleve por medios convencionales, ésta quedará bajo su resguardo.
7. Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos, de acuerdo con los avances, recursos asignados y rendimientos pactados en el presente contrato.

Cuando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes.

8. Vigilar que, previamente al inicio de la obra, se cuente con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, catálogo de conceptos con sus análisis de precios unitarios o alcance de las actividades de obra o servicio, programas de ejecución y suministros o utilización, términos de referencia y alcance de trabajos.
9. Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra y equipos sean de la calidad y características pactadas en este contrato.
10. Recibir las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de pago correspondiente y registrar en la bitácora la fecha de recepción de las mismas.
11. Autorizar las estimaciones, en ese sentido deberá determinar y/o constatar las deducciones o descuentos que resulten aplicables a la estimación de que se trata (amortización de anticipos, penas convencionales retenciones y/o descuentos, recuperación de pagos en exceso, Impuesto al Valor Agregado, pago por conceptos de derechos entre otros), verificando que cuenten con los números generadores que las respalden.

12. Recibir cuando proceda, las solicitudes de ajuste de costos que formule por escrito "El Contratista", de conformidad con este contrato, acompañadas de los estudios y documentación que las soporten, dentro del plazo de 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes soporte, previsto en el artículo 56 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

13. Coordinar con los servidores públicos responsables las terminaciones anticipadas o rescisiones de contratos y, cuando se justifique, las suspensiones de los trabajos, debiéndose auxiliar de "El Instituto" para su formalización.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

14. Solicitar y, en su caso, tramitar los convenios modificatorios necesarios al presente contrato, elaborando previamente el o los dictámenes técnicos que justifiquen de manera fundada y motivada, las razones para realizar las modificaciones de acuerdo a lo estipulado en la cláusula décima octava del presente contrato.

15. Rendir informes con la periodicidad establecida, así como un informe final sobre el cumplimiento de "El Contratista" en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos.

16. Autorizar y firmar el finiquito de los trabajos.

17. Informar formalmente al Superintendente de "El Contratista" sobre las desviaciones o atrasos que detecte solicitándole su corrección, y efectuar las anotaciones correspondientes en la bitácora.

18. Verificar la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que el área requirente reciba oportunamente el inmueble en condiciones de operación, así como los planos correspondientes a la construcción final, los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados.

19. Presentar a "El Instituto" los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o a este contrato, a efecto de analizar las alternativas de solución y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y necesidad de prorrogar o modificar el presente instrumento jurídico.

20. Cumplir las demás funciones que las disposiciones jurídicas le confieran, considerando las previstas en el Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2010, y sus reformas, así como aquéllas que le encomiende "El Instituto".

21. Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos, la información relativa al presente contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones en las que se desarrollará la obra y del sitio de los trabajos, así como de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos y su supervisión según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión.

22. Participar en la entrega física del sitio de la obra al Superintendente de Construcción de "El Contratista" y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos.

23. Obtener la ubicación de las obras inducidas y subterráneas y realizar con "El Contratista" el trazo de su trayectoria.

24. Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el cual contendrá, entre otros, los siguientes documentos:

- ✓ Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo, las normas, las especificaciones y los planos autorizados.
- ✓ Matrices de precios unitarios.
- ✓ Modificaciones autorizadas a los planos.
- ✓ Registro y control de la bitácora y las minutas de las juntas de obra.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

Contrato No. COM0798

Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

- ✓ Permisos, licencias y autorizaciones.
- ✓ Contratos, convenios, programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto.
- ✓ Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas.
- ✓ Manuales y garantía de ola maquinaria y equipo.

25. Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir a **"El Contratista"** en forma apropiada y oportuna las órdenes.

26. Dar seguimiento al programa de ejecución convenido considerando las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios.

27. Registrar en la bitácora los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de los trabajos con la periodicidad que se establezca en el contrato.

28. Celebrar juntas de trabajo con el Superintendente de **"El Contratista"** para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos.

29. Vigilar que el Superintendente de **"El Contratista"** cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos.

30. Revisar las estimaciones y conjuntamente con el Superintendente de **"El Contratista"**, firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo.

31. Llevar el control de las cantidades de obra realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con el Superintendente de **"El Contratista"**; para ello, deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición de **"El Contratista"**, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo.

32. Llevar el control del avance financiero de la obra considerando, al menos, el pago de estimaciones, la amortización de anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y los descuentos.

33. Avalar las cantidades de los insumos y los rendimientos de mano de obra, la maquinaria y el equipo de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contenido en la proposición de **"El Contratista"**, presentados por el Superintendente de **"El Contratista"** para su aprobación.

34. Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;

35. Analizar detalladamente el programa de ejecución convenido considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que **"El Instituto"** haya entregado a **"El Contratista"**, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;

36. Vigilar que los materiales, la mano de obra, maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, vigilando que el Superintendente de **"El Contratista"** presente oportunamente los reportes y/o pruebas de laboratorio con los resultados.



37. Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA.- RELACIÓN LABORAL.-** “Las Partes” convienen en que “El Instituto” no adquiere ninguna obligación de carácter laboral para con “El Contratista”, ni para con los trabajadores que el mismo contrate para la realización de los trabajos objeto del presente instrumento jurídico, toda vez que dicho personal depende exclusivamente de “El Contratista”.

Por lo anterior, no se le considerará a “El Instituto” como patrón, ni aún sustituto, y “El Contratista” expresamente lo exime de cualquier responsabilidad de carácter civil, fiscal, de seguridad social, laboral o de otra especie, que en su caso pudiera llegar a generarse.

“El Contratista” se obliga a liberar a “El Instituto” de cualquier reclamación de índole laboral o de seguridad social que sea presentada por parte de sus trabajadores, ante las autoridades competentes.

**VIGÉSIMA OCTAVA.- RESOLUCIÓN DE DISCREPANCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.-** “Las Partes” convienen que en el caso de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias relativas a conceptos técnicos o administrativos, éstas deberán registrarse e informarse por “Las Partes” mediante nota en la bitácora, acordando que resolverán la discrepancia en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles, contados a partir de dicho registro, en consecuencia, la solución y las acciones a implementar, de igual forma se asentarán por las partes en la bitácora.

**VIGÉSIMA NOVENA.- 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 Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y supletoriamente al Código Civil Federal, a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, al Código Federal de Procedimientos Civiles y demás ordenamientos aplicables.

**TRIGÉSIMA.- RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.-** Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento, 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 ubicados en la Ciudad de México, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de domicilio les pudiera corresponder.

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, en 5 (cinco) tantos, en la Ciudad de México, el 30 de octubre de 2020.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

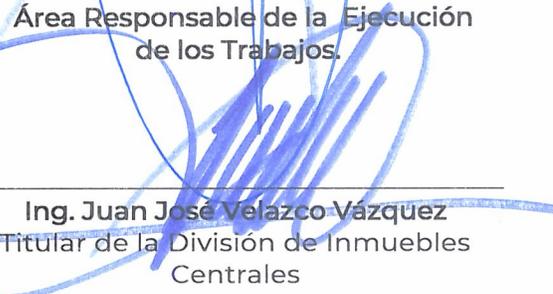
Contrato No. COM0798  
Procedimiento LO-050GYR984-E5-2020

Por "El Instituto"

  
\_\_\_\_\_  
**Mtro. Ángel Annuar Rubio Moreno**  
Apoderado Legal

\_\_\_\_\_  
**Arq. Bernardo Penagos Santiago**  
Titular de la Coordinación de Conservación  
y Servicios Complementarios

Área Responsable de la Ejecución  
de los Trabajos.

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Juan José Velazco Vázquez**  
Titular de la División de Inmuebles  
Centrales

Por "El Contratista"

  
\_\_\_\_\_  
**Arq. Guillermo Verano Medina**  
Apoderado Legal

\_\_\_\_\_  
**Ing. Luis Enrique Ramírez Valdez**  
Superintendente de Construcción

Las firmas que anteceden forman parte del contrato de obra pública bajo la condición de pago sobre la base de precios unitarios número COM0798.





GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
LEONA VICARIO  
SECRETARÍA NACIONAL DE SALUD

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

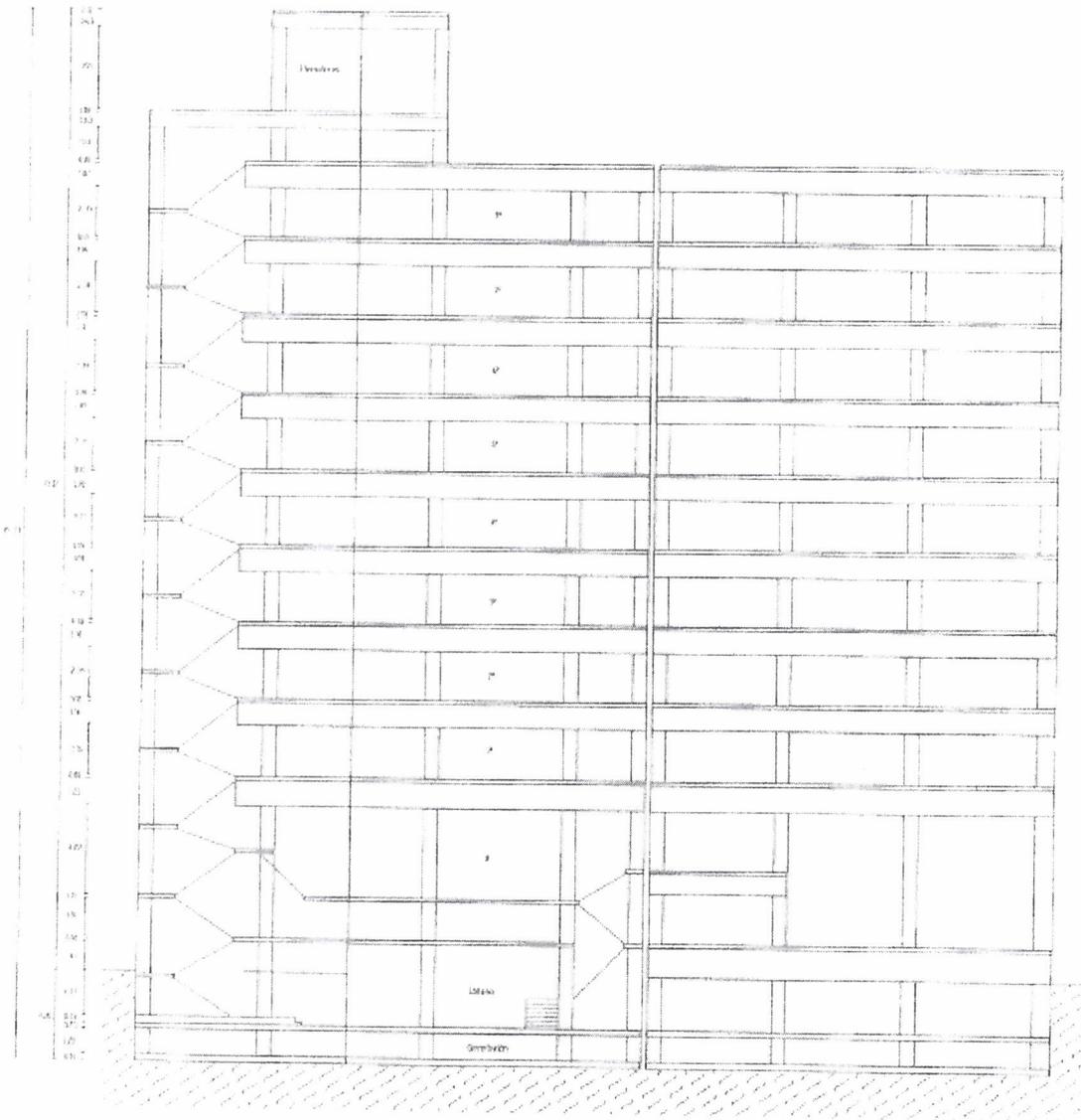
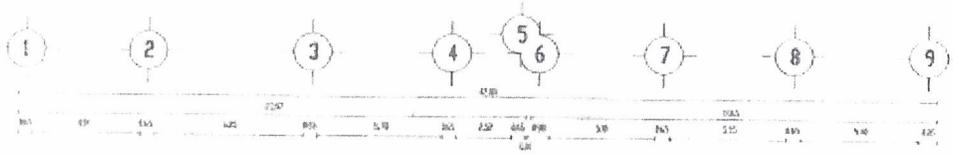
Contrato COM0798

# ANEXO 1 CROQUIS

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*



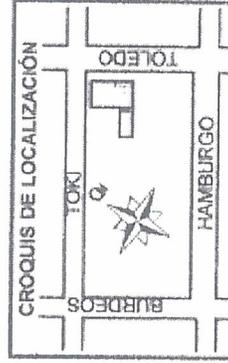


TOLEDO N° 21  
 Odra (4053)  
 CORTE A - A'

**TOLEDO No. 21**

○ 1	○ 2	○ 3	○ 4
○ 5	○ 6	○ 7	○ 8
○ 9	○ 10	○ 11	○ 12
○ 13	○ 14	○ 15	○ 16
○ 17	○ 18	○ 19	○ 20
○ 21	○ 22	○ 23	○ 24

○ 25	○ 26	○ 27	○ 28	○ 29	○ 30
○ 31	○ 32	○ 33	○ 34	○ 35	○ 36
○ 37	○ 38	○ 39	○ 40	○ 41	○ 42
○ 43	○ 44	○ 45	○ 46	○ 47	○ 48

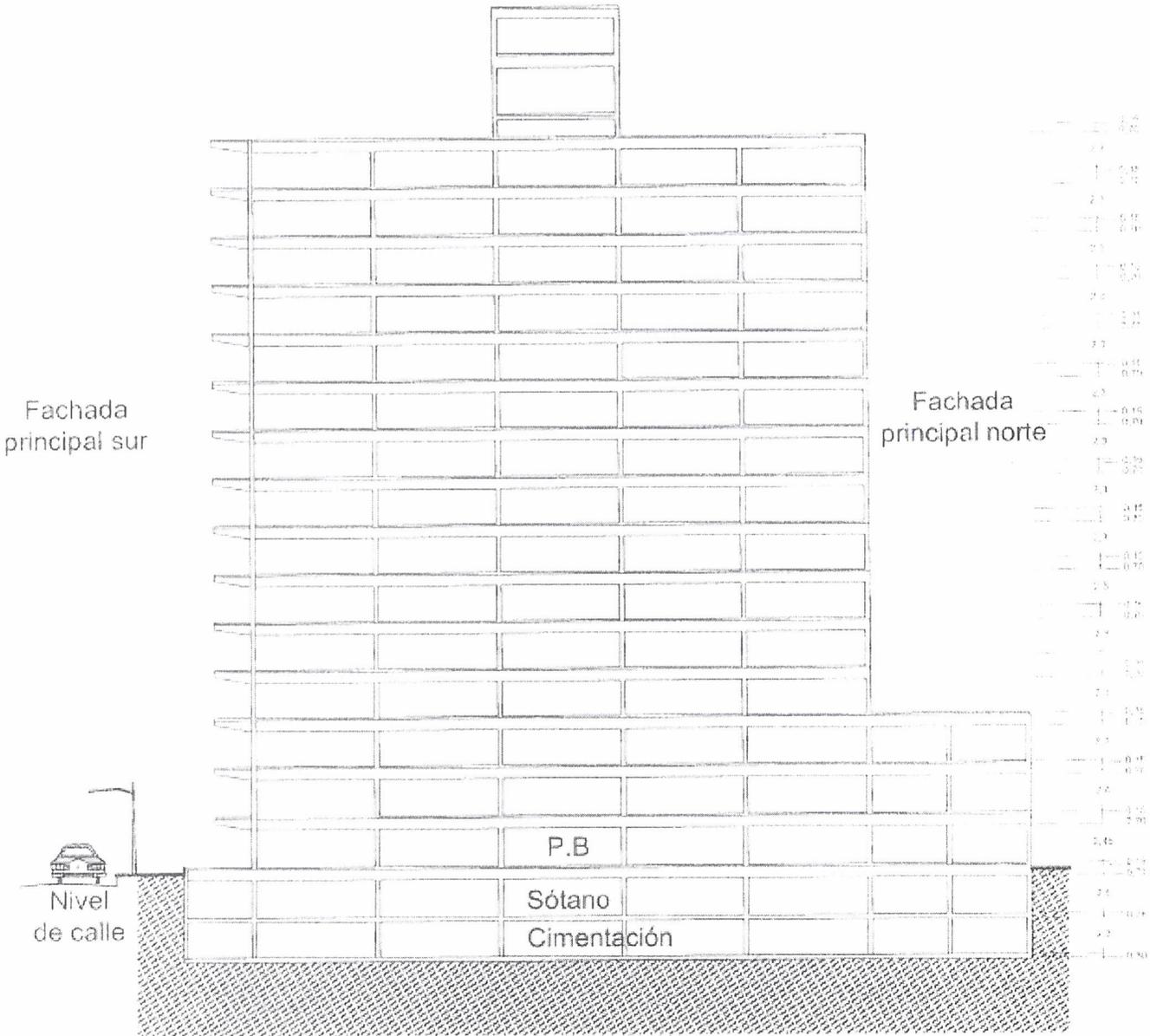


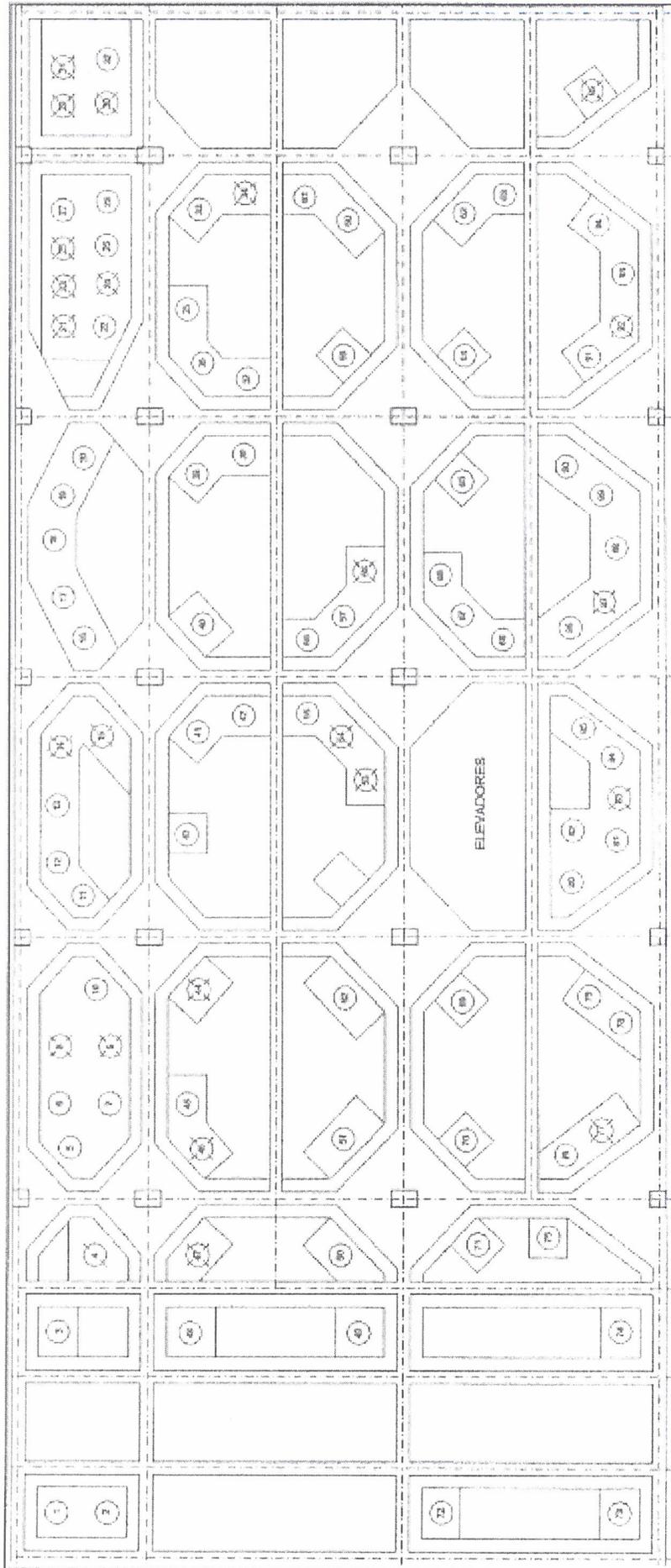
OBRA:	403. TOLEDO No 21
UBICACIÓN:	TOKIO Y TOLEDO
Acot. en cms.	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

# Corte Durango No. 291

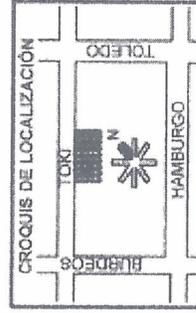




*[Handwritten signature]*

*[Handwritten marks]*

TOKIO No. 80



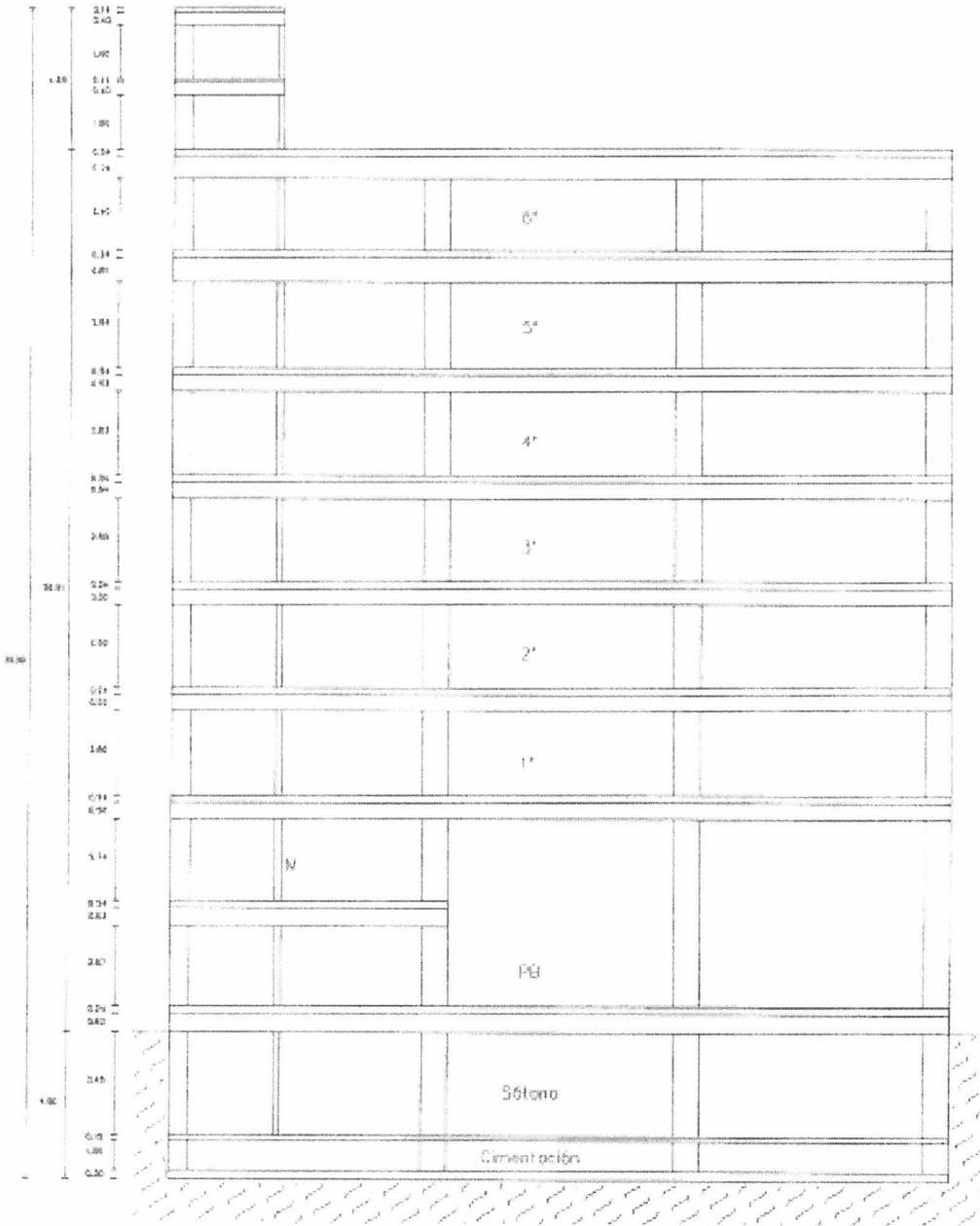
OBRA:	TOKIO No. 80
UBICACION:	TOKIO Y TOLEDO

○ 75		○ 76	○ 77		○ 78
○ 74	○ 73	○ 72	○ 71	○ 70	○ 69
○ 62	○ 61	○ 60	○ 59	○ 58	○ 57
	○ 52	○ 53	○ 54	○ 55	○ 56
○ 41	○ 40	○ 39	○ 38	○ 37	○ 36
	○ 41	○ 42	○ 43	○ 44	○ 45
○ 30	○ 31	○ 32	○ 33	○ 34	○ 35
	○ 29	○ 28	○ 27	○ 26	○ 25
○ 19	○ 20	○ 21	○ 22	○ 23	○ 24
○ 18	○ 17	○ 16	○ 15	○ 14	○ 13
○ 7	○ 8	○ 9	○ 10	○ 11	○ 12
○ 6	○ 5	○ 4	○ 3	○ 2	○ 1

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



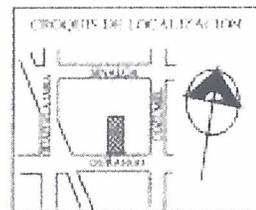
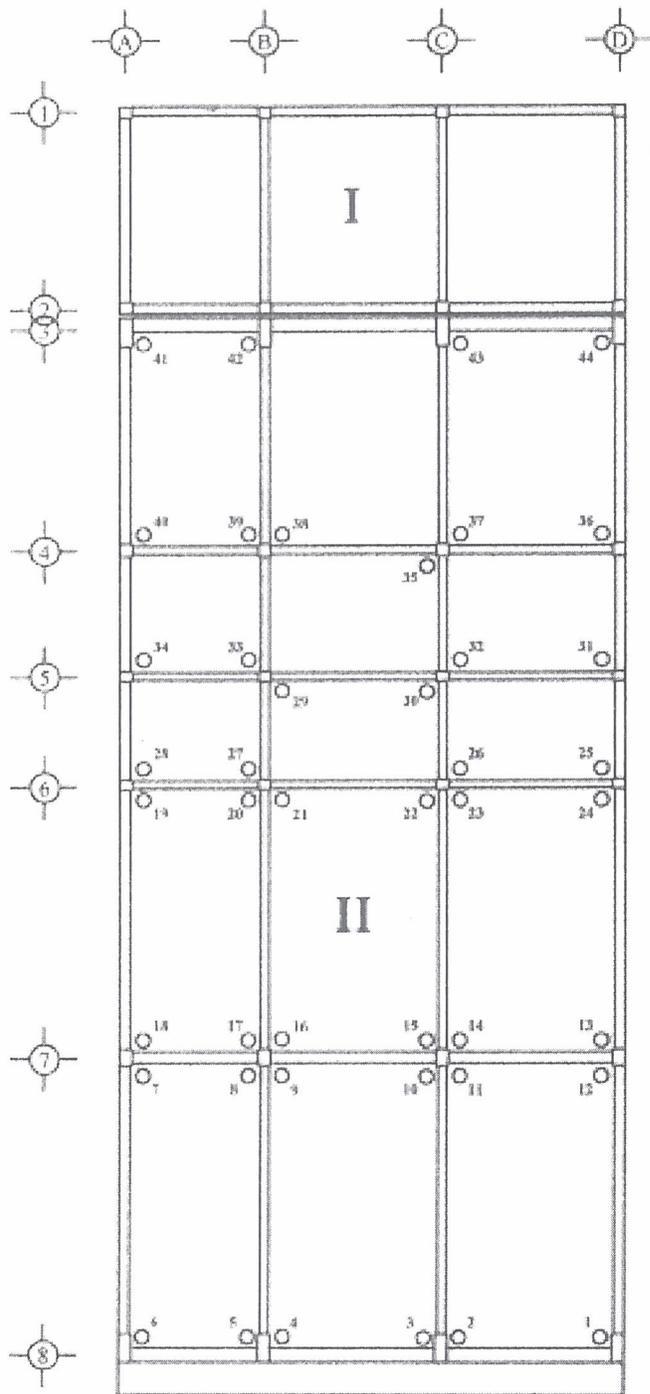
TOKIO N° 80

Obra (402)

CORTE B-B?

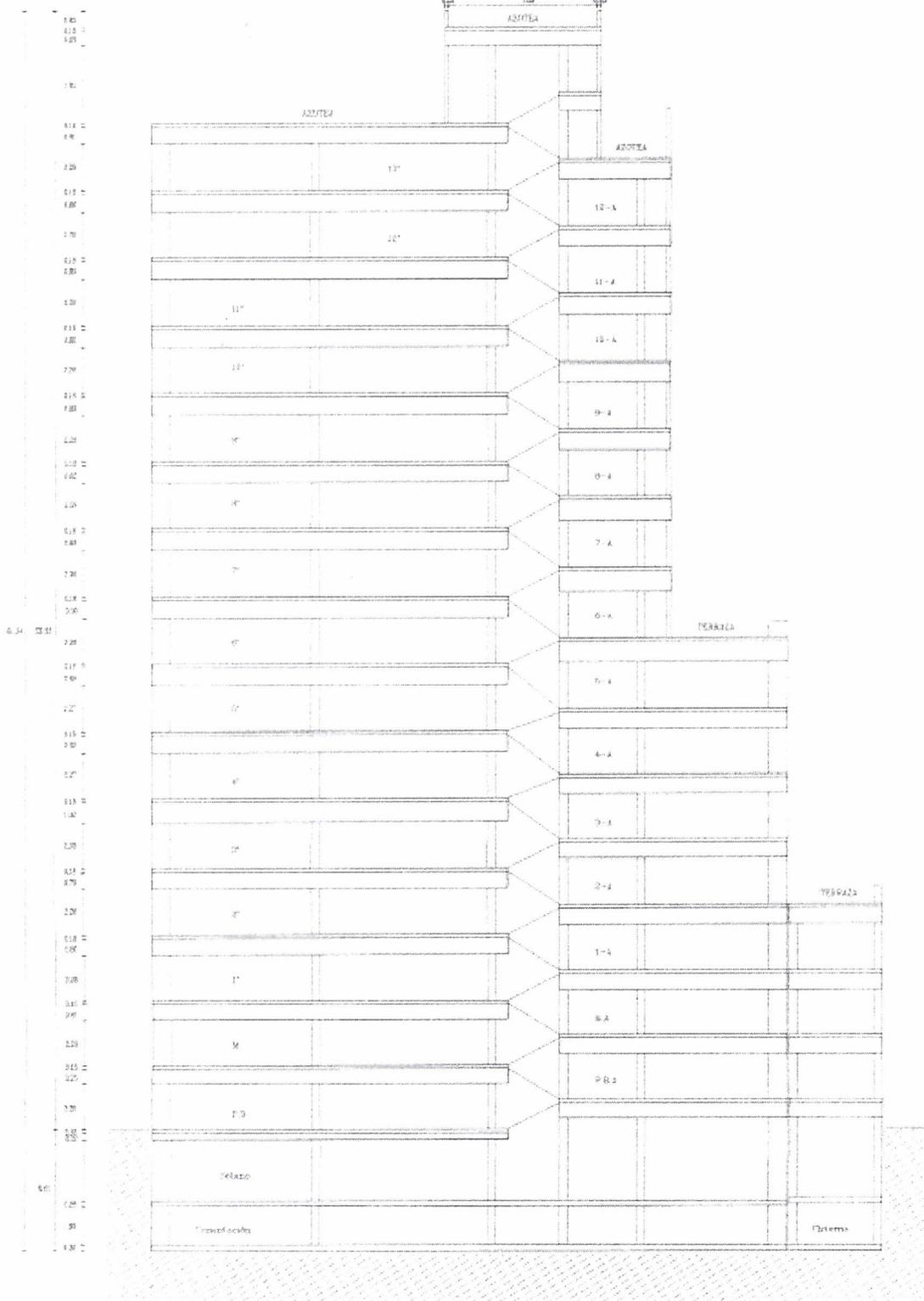
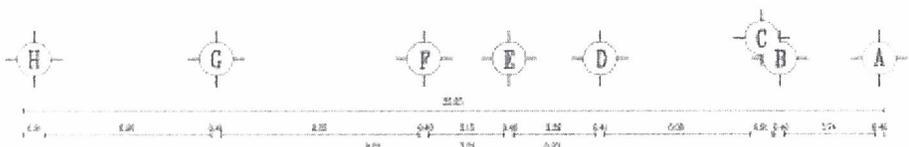


**DURANGO No. 289**



URBIA	DURANGO No. 289
UBICACION	DURANGO Y COZUMEL COL. ROMA
ALTO DE	UBICACION DE PLANTAS

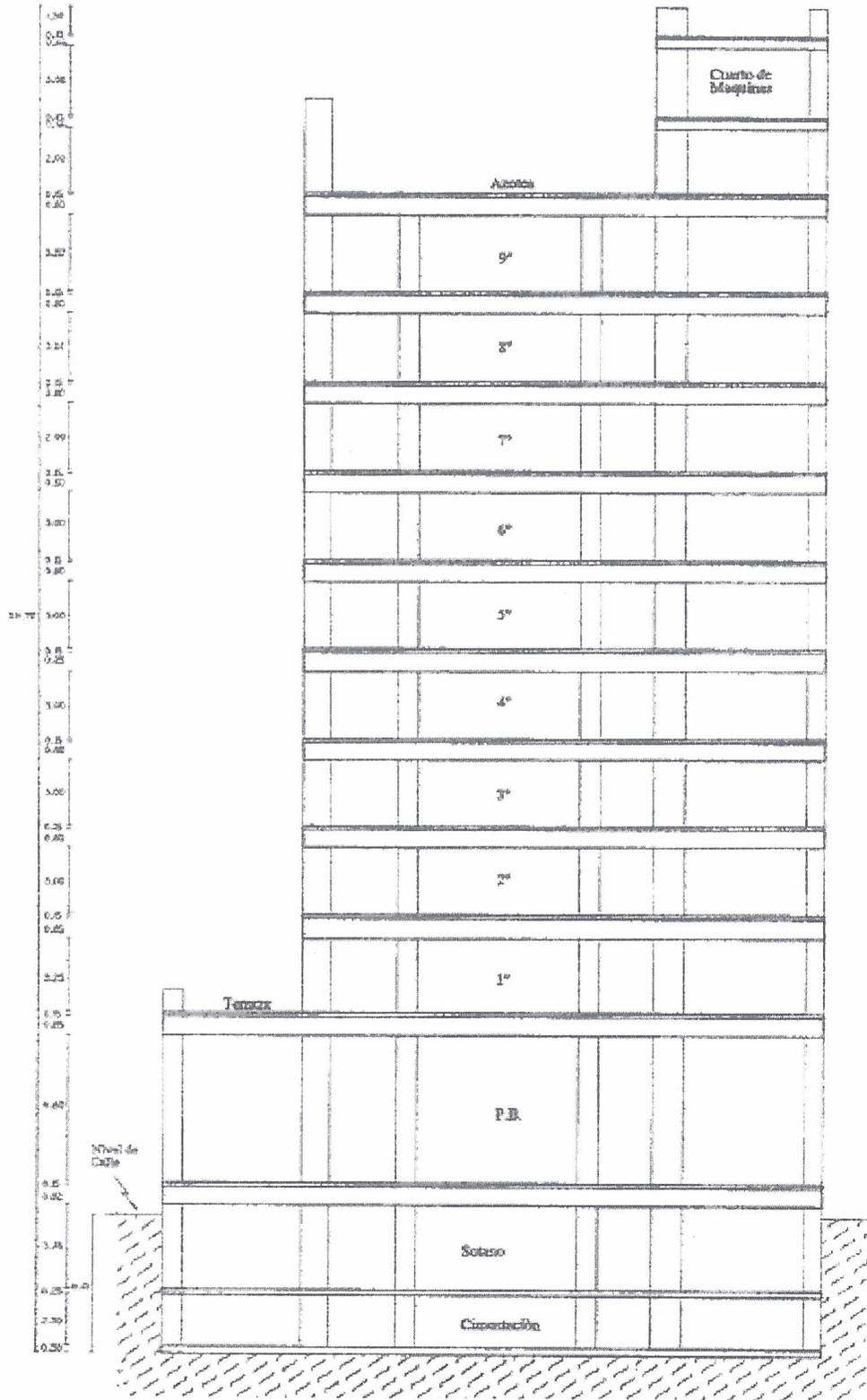




DURANGO N° 289  
Obra (415)

Corte A - A'

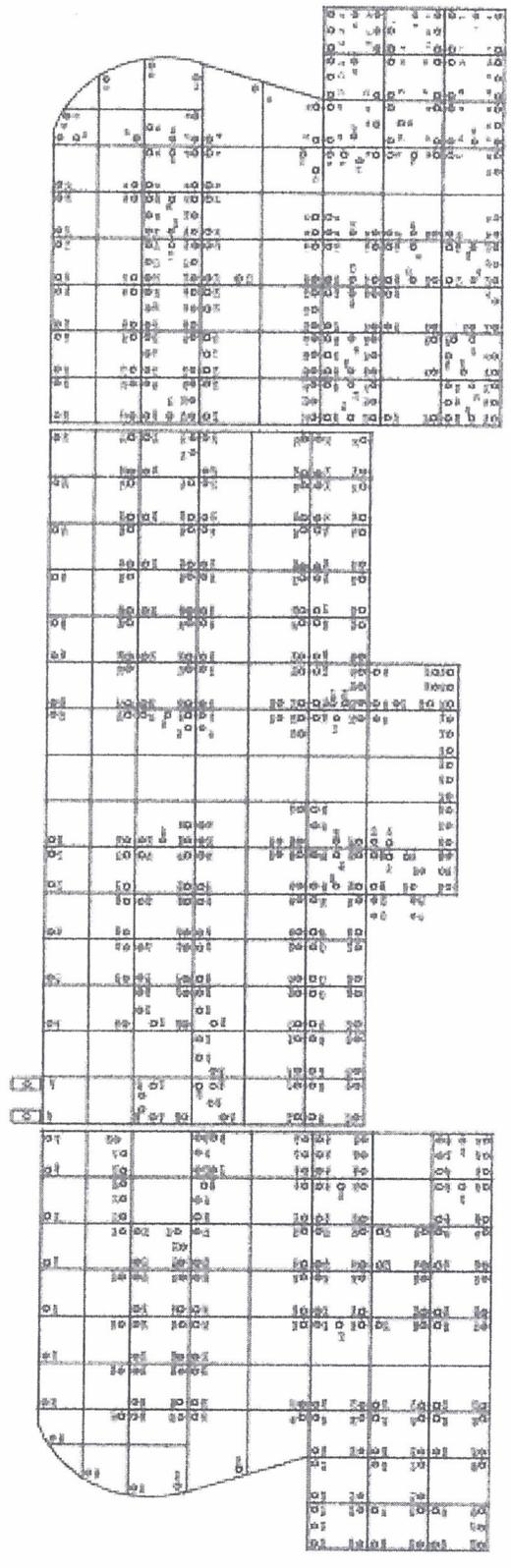
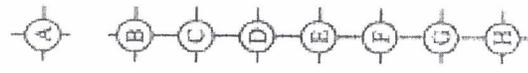
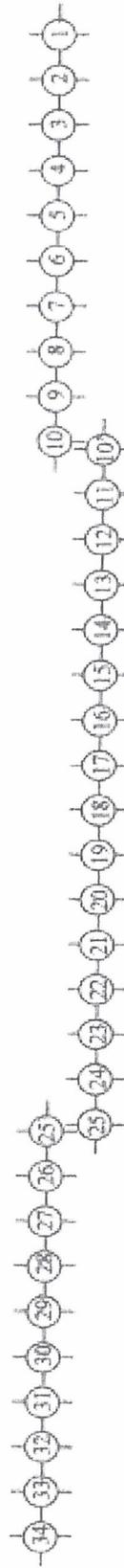




REFORMA No. 476 (CUERPO "B")  
CORTE A-A'



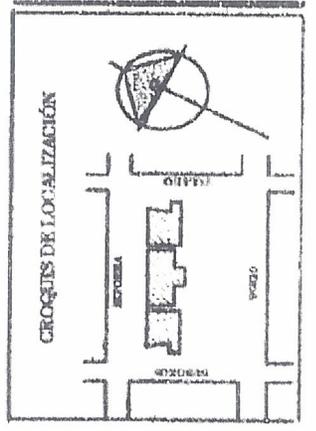
REFORMA No. 476



CUERPO "A"

CUERPO "B"

CUERPO "C"



OBRA:	401 REFORMA No. 476
	PASEO DE LA REFORMA No. 476 COL. JUÁREZ

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
AÑO DE  
LEONA VICARIO  
CENTRO DE MANEJO DE LA PROPIEDAD

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

Contrato COM0798

# ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL



# CONSERVACION PILOTES DE CONTROL, S.A.

000063

## Anexo 2

DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL QUE PROPONE PARA LA REALIZACIÓN DE  
LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

Ciudad de México, 14 de octubre de 2020.

### Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

**Obra y Unidad:** "Trabajos de Conservación y Mantenimiento en Pilotes de Control en Cimentación de los Inmuebles a cargo de la División de Inmuebles Centrales."

**Ubicación:** Av. Paseo de la Reforma No. 476, Tokio No. 80, Toledo No. 21 colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México, Durango No. 289, Durango No. 291, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

**Plazo de ejecución:** 60 días naturales

#### a) PLANEACIÓN INTEGRAL

1.- La Dirección de la empresa tiene implementados varios formatos de controles administrativos para gastos y avances semanales de las obras y supervisión de los programas de obra con el objetivo de dar seguimiento y cabal cumplimiento a todos los requisitos y tiempos en obra.

2.- Mediante otros controles administrativos específicos y esporádicas visitas a obra, la Gerencia estará pendiente de todos los avances y procesos en la obra, revisando que cada elemento anotado en el organigrama efectivamente realice las actividades inherentes a su puesto, además de verificar la calidad de los materiales y que realmente sean tomadas en cuenta y aplicadas todas las normas de seguridad para trabajadores y usuarios de las escuelas.

3.- Con mayores visitas de obra el Superintendente supervisará que todas las actividades se ejecuten conforme a lo programado, que los suministros de materiales y maquinaria sean en los tiempos adecuados para no entorpecer los procesos, considerando siempre el apego a los precios unitarios presentados. Asimismo, será el encargado de asistir a las juntas de trabajo y dará seguimiento a la relación entre supervisiones, además de verificar que todos los trabajos cumplan con las Normas de Construcción Vigentes, revisará que se cumpla con el calendario de estimaciones entregándolas con todos sus requisitos antes del tiempo límite y en conjunto con la Residencia de obra implementará todas las medidas de seguridad para toda la gente relacionada a la obra y también para la que es externa a ella.

4.- El residente de obra será el encargado de realizar la supervisión de los trabajos, coordinará las entregas de los materiales, maquinaria y equipo necesarios para la realización de todas y cada una de las actividades, revisará y cuidará que las mismas se realicen en tiempo y forma conforme a programa y a precios unitarios y en caso de la



realización de todas y cada una de las actividades, revisará y cuidará que las mismas se realicen en tiempo y forma conforme a programa y a precios unitarios y en caso de la necesidad de alguna actividad que no esté contemplada en el contrato dará aviso al Superintendente y Supervisión para realizar la documentación que se requiera para su autorización. Será el encargado además del control de todas las cuadrillas de trabajo y de todos los gastos inherentes a la obra.

5.- Respecto al Control de Calidad en la obra, el Superintendente elegirá y programará los laboratorios necesarios para verificar la calidad de materiales y el buen funcionamiento de maquinaria y equipo. El Residente de Obra es el encargado del muestreo fidedigno que ha de llevarse a cada uno de esos laboratorios para hacer que se cumplan con todas las especificaciones de la normatividad correspondiente.

6.- En el caso del manejo de residuos sólidos el personal encargado de las extracciones fuera de obra producto de los trabajos de conservación y mantenimiento a pilotes de control deberá mostrar en un lugar visible el permiso de los tiraderos autorizados y la colocación de lona en la caja para evitar derrames.

7.- Habremos de contar con por lo menos un botiquín de primeros auxilios y un extinguidor en cada bodega de materiales y herramientas, así como en oficinas de obra.

8.- En relación al procedimiento constructivo, una vez que nos hayamos visto favorecidos en el fallo del concurso y posteriormente a la fecha de la firma del contrato, acudiremos con la autoridad correspondiente y confirmar que estén incluidas todas las actividades presentes en el catálogo de conceptos y también para solicitar áreas específicas para almacenamiento de materiales, herramienta y equipo, montaje de nuestras oficinas de obra y muy importante, asignación de sanitarios y área de vestidores para los trabajadores.

9.- Antes de iniciar cualquier actividad habremos de instalar mamparas y/o cintas de protección no sólo para protección de los usuarios de los inmuebles, sino también para delimitar áreas de trabajo principalmente en cuanto a registros expuestos en áreas de circulación.

## **b) PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

### **A.- Diagnóstico del comportamiento del edificio.**

Evaluación física cuantitativa de la verticalidad del inmueble y los movimientos originados en la cimentación, por el descenso del edificio ante el hundimiento regional del suelo. Se refiere a las verificaciones topográficas periódicas, obteniendo desniveles y desplomos para



la definición de las condiciones de distorsión angular, desnivel diferencial de la estructura, así como velocidad y magnitud de movimiento y su grado de verticalidad.

**verificaciones topográficas:**

Las verificaciones topográficas se efectuarán con periodicidad, con lo que obtendremos la velocidad y magnitud de los movimientos en el área y posterior a un sismo mayor o igual a 7° de intensidad, posteriormente se ajustará la periodicidad según la velocidad y magnitud de movimientos que se registren, las verificaciones se harán de la siguiente manera:

1. Las verificaciones topográficas de cada estructura se hacen partiendo de tres bancos superficiales como mínimo, de cota constante, referida de preferencia a un banco de nivel profundo en caso de existir.
2. El banco de nivel profundo o el inicial para cada inmueble estará identificado por nuestros especialistas e invariablemente será el mismo para todas las verificaciones topográficas realizadas en la estructura.
3. Nuestros especialistas elegirán los bancos de nivel superficial que consideren necesarios en la periferia de o las estructuras en donde se efectuará el estudio.
4. Los puntos de control a visar de las estructuras estarán fijos en las columnas y serán invariables en posición, sobre la cara elegida de dichas columnas y con respecto a esta marca se referirán los estudios.
5. Se visará el 100% de puntos de control en cada verificación y por estructura y, en caso que un punto no se pueda visar, en ningún caso se dejará de visar durante más de dos verificaciones topográficas consecutivas, a reserva que no se tenga acceso a la zona en cuestión. En este caso, la lectura de este punto o puntos se hará en otro nivel del edificio, con las referencias correspondientes para obtener la configuración real de comportamiento.
6. Los especialistas evaluarán los trabajos de campo, emitiendo el reporte correspondiente en el que se incluyen los siguientes datos:
  - \* Localización de los bancos de nivel superficiales.
  - \* Localización del banco de nivel profundo en caso de contar con él.
  - \* Plano de movimiento entre nivelaciones y el acumulado por cada punto de control visado, donde se indicará la numeración de los puntos.
  - \* Plano de movimiento acusado por el suelo alrededor de la estructura, referido a bancos de nivel superficiales y en su caso al banco de nivel profundo.
  - \* Plano del estudio diferencial de la estructura con curvas de igual asentamiento.



**Plomos.**

1. Las lecturas de los plomos se deben tomar en el número y lugar tal, que permita denotar cualquier desplazamiento de la estructura; generalmente serán en las esquinas y quiebres de las fachadas.
2. Las lecturas serán instrumentadas con tránsito o plomada física, manteniendo en este último caso, la magnitud de señalamiento constante y en ambos casos, se leerán invariablemente en los mismos puntos.
- 3.- En el caso de que las lecturas se efectúen con plomada física, dicha actividad, deberá apearse a lo establecido a la reglamentación de seguridad según la NOM-009-STPS-2011 o a la vigente.

**B.- Diagnóstico del comportamiento del sistema Pilotes de Control.**

**Inspección técnica**

Se revisan en cada uno de los sistemas de control de los pilotes con la periodicidad que lo indique el especialista y posterior a un sismo mayor o igual a 7° de intensidad, lo siguiente:

1. Cualquier trabajo que se efectúe en el interior de las celdas de cimentación ya sea por nuestra empresa o para cualquier otro trabajo como plomería, extracción de agua, impermeabilización de losa fondo o contratrabes, revisión de la estructura post-sismos, etc. se deberá seguir el protocolo de seguridad con base en la NOM-033-STPS-2015 "CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS"

Al realizar los trabajos de mantenimiento se verificarán los niveles de oxígeno en las celdas de cimentación y la posible existencia de gases tóxicos y/o explosivos, así como en cada uno de los brocales de los pilotes de control, lo cual se lleva a cabo con un detector de gases digital, que nos proporciona lecturas de niveles de oxígeno, monóxido de carbono, hidróxido de sulfuro y gases combustibles.

Derivado de lo anterior, se elabora el permiso de trabajo para ingresar a la zona de trabajo (espacio confinado) se elabora el reporte correspondiente y la bitácora fotográfica.

2. Que la deformación elasto-plástica por compresión en los cubos de madera, no excedan de 4.5 cm en su totalidad, anotando la deformación existente en el momento de la revisión, con estos datos y con los de el comportamiento del edificio, se efectúa el análisis de comportamiento en donde se determinará a cuáles dispositivos se les aplicará el mantenimiento correctivo, y la secuencia del mismo.

3. Que el cabezal no presente ningún giro respecto a su plano vertical, y no esté flexionado o con pandeo lateral, ni fallado en su conjunto o en alguna de sus partes.



4. Que no existan fallas en la soldadura ni deformaciones excesivas en las placas.
5. Que los estabilizadores no se encuentren fallados o agrietados y además los patines inferiores de los puentes del sistema de control y los estabilizadores estén en contacto para el correcto funcionamiento de los mismos, a no ser que por razones de aplicación de carga con equipo hidráulico u operación de controles, se tenga la indicación de mantener separados ambos elementos.
6. Que las anclas no tengan demasiado óxido que las debilite o reduzca el área de acero y por lo tanto su resistencia y que estén firmes.
7. Que los husillos no estén flexionados, oxidados, ni barrida la cuerda.
8. Que las placas de acero que sirven de fronteras superior e inferior a los cubos de madera se hayan deformado siguiendo el perfil de deformación de los cubos.
9. Que los estoperos (espacio anular entre el pilote y el dado estructural) no tengan infiltraciones apreciables.
10. Inspección y levantamiento de fugas en sistemas hidráulicos y sanitarios cuyas redes pasen por cimentación y además infiltraciones en muros, losa, piso, etc., del cajón de cimentación.

**C.- Mantenimiento Preventivo a Pilotes Con Sello de Estopa.**

Estos trabajos se harán una vez al año como mínimo y serán los siguientes:

1. Cualquier trabajo que se efectúe en el interior de las celdas de cimentación ya sea por nuestra empresa o para cualquier otro trabajo, se deberá seguir el protocolo de seguridad con base en la NOM-033-STPS-2015 "CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS".

Al realizar los trabajos de mantenimiento se verificarán los niveles de oxígeno en las celdas de cimentación y la posible existencia de gases tóxicos y/o explosivos, así como en cada uno de los brocales los pilotes de control, tomando lecturas de los niveles de oxígeno, monóxido de carbono, hidróxido de sulfuro y gases combustibles, efectuando el permiso de trabajo correspondiente.

2. Limpieza y sellado del brocal: Retiro del sello de la estopa vieja, limpiando el brocal de cualquier elemento que pudiera obstruir el libre paso del pilote a la cimentación, para sellar nuevamente el brocal con suministro y colocación de estopa nueva blanca compactada en capas de 20 cm en forma intercalada hasta una profundidad máxima de 0.90 m.



3. Limpieza del husillo con cepillo de alambre para eliminar óxido y finos que pudieran afectar su cuerda, aplicándoles grasa nueva posteriormente.
4. Extracción de desperdicios y desechos producto de los trabajos antes mencionados fuera del cajón de cimentación, y fuera del inmueble.

#### **D.- Análisis de comportamiento**

Tomando en cuenta los datos obtenidos en los estudios topográficos (descenso estable o detectar alguna tendencia al desnivel o desplomo, o a emerger con respecto al nivel de los BNS) y las revisiones a cada uno de los pilotes de control, (deformaciones según lo esperado, poca deformabilidad de los cubos o elastoceldas) y con las bajadas de cargas por columna, se correlaciona toda esta información para determinar la distribución de cargas en el suelo y los pilotes, los pilotes que se trabajarán y, la secuencia que se utilizará para aplicar el mantenimiento al sistema de cimentación.

#### **E.- Mantenimiento Mayor a Pilotes Con Sello Elastoplástico Sin Reparación de Sello.**

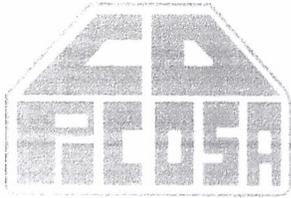
Estos trabajos se harán una vez al año como mínimo, según la deformación de las caobillas, las condiciones de humedad y al comportamiento del edificio con base en las revisiones técnicas y los estudios topográficos se determina en que secuencia se les aplicará el mantenimiento a los pilotes, las actividades son las siguientes:

1. Cualquier trabajo que se efectúe en el interior de las celdas de cimentación ya sea por nuestra empresa o para cualquier otro trabajo, se deberá seguir el protocolo de seguridad con base en la NOM-033-STPS-2015 "CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS"

Al realizar los trabajos de mantenimiento se verificarán los niveles de oxígeno en las celdas de cimentación y la posible existencia de gases tóxicos y/o explosivos, así como en cada uno de los brocales los pilotes de control, tomando lecturas de los niveles de oxígeno, monóxido de carbono, hidróxido de sulfuro y gases combustibles, efectuando el permiso de trabajo correspondiente.

2. Descarga del pilote: Eliminación de la carga que toma el pilote, aflojando el cabezal, retirando los cubos de madera, hasta lograr el manejo del cabezal en forma manual para llegar a su descarga.

En el caso que el especialista indique que los pilotes sean liberados de su carga por medio de medios hidráulicos, se aplicará carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 t o 150 t según sea el caso, colocándolo entre el cabezal y un cabezal de reacción, hasta obtener la manipulación total de las tuercas superiores, anotando la carga en toneladas con las que se liberó el dispositivo.

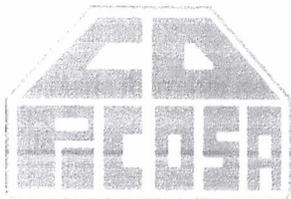


3. Recorte y cabeceo: Recorte del tramo del pilote que ingresó a la cimentación, sin propagar ni producir grietas; recorte de acero de refuerzo del pilote, nivelación y cabeceo de superficie extrema al nivel recortado.
4. Pintura y engrasado: Raspado de cabezal, tuercas y anclas con cepillo de alambre y cincel - espátula: para eliminar el óxido adherido en estos elementos, aplicando pintura anticorrosiva en dos manos.
5. Limpieza de husillos con cepillo de alambre para eliminar óxidos y finos que pudieran afectar su cuerda, aplicándoles grasa nueva.
6. Carga del pilote: suministro y colocación de nuevos cubos de caobilla en la misma cantidad que se retiró, montaje del cabezal y carga del pilote, en forma manual.
7. En caso que el especialista indique que el pilote se cargue con equipo hidráulico (precarga) se aplicará carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 o 150 t según sea el caso, colocándolo entre el cabezal y el cabezal de reacción, hasta obtener la carga indicada por el especialista, apretando las tuercas superiores y anotando la carga final a que quedó cargado el dispositivo.
8. Extracción de desperdicios y desechos producto de los trabajos antes mencionados fuera del cajón de cimentación, elevación y acarreo al banco de depósito y fuera de la obra.

#### **F.- Mantenimiento a los Cabezales Tipo I ( a compresión).**

Estos trabajos se harán una vez al año como mínimo, según el estado físico del tramo de pilote, las condiciones de humedad y al comportamiento del edificio con base en las revisiones técnicas y los estudios topográficos se determina en que secuencia se les aplicará el mantenimiento a los pilotes, las actividades son las siguientes:

1. Descarga del pilote: Eliminación de la carga que toma el pilote, aflojando el cabezal, retirándolo con un cabezal de transferencia a una carga necesaria para lograr el despegue de las tuercas, según se indica en el manual de mantenimiento, la capacidad del equipo hidráulico utilizado será de 250 ton, lo anterior se hará tomando lecturas de penetración del pilote a la cimentación, retiro de las tuercas de los husillos de anclaje, desmontaje de cabezal, a fin de dejar libre el pilote
2. Recorte y cabeceo: Retiro de tramo sobresaliente del pilote revisando que estos no estén fisurados, en caso de estar fisurados se contempla el suministro y colocación de un nuevo tramo, cabeceo del pilote en caso de ser necesario para dejarlo a nivel y en condiciones de recibir la carga en forma uniforme.
3. Pintura y engrasado: Raspado y limpieza del óxido adherido en el cabezal y tuercas, suministro y aplicación de primario convertidor de óxido a las partes metálicas



# CONSERVACION PILOTES DE CONTROL, S.A.

000070

antes mencionadas a dos manos, suministro y colocación de pintura anticorrosiva a dos manos, limpieza de los husillos de anclaje, retirando los finos y engrasado de husillos en toda su longitud, montaje del cabezal

4. Carga del pilote: Colocación de tuercas en los husillos de compresión, carga del pilote con equipo de presión hidráulica lo cual se hará colocando un cabezal de reacción, con los mismos orificios que el cabezal existente a fin de evitar deformaciones o rupturas en estos, con 12 tornillos y sus respectivas tuercas seguidoras, la carga se hará: tomando lecturas de la penetración del pilote al momento de cargarlo, a fin de dejarlo trabajando en forma inmediata.

5. Extracción de desperdicios y desechos producto de los trabajos antes mencionados fuera del cajón de cimentación, elevación y acarreo al banco de depósito y fuera de la obra.

## G.- Mantenimiento a los Cabezales Tipo II ( a tensión).

Estos trabajos se harán una vez al año como mínimo, según el estado físico del tramo de pilote, las condiciones de humedad y al comportamiento del edificio con base en las revisiones técnicas y los estudios topográficos se determina en que secuencia se les aplicará el mantenimiento a los pilotes, las actividades son las siguientes:

1. Descarga del pilote: Eliminación de la carga que toma el pilote, aflojando el cabezal, retirándolo con un cabezal de transferencia a una carga necesaria para lograr el despegue de las tuercas, según se indica en el manual de mantenimiento, la capacidad del equipo hidráulico utilizado será de 250 ton, lo anterior se hará tomando lecturas de penetración del pilote a la cimentación, retiro de las tuercas de los husillos de anclaje, desmontaje de cabezal, a fin de dejar libre el pilote

2. Recorte y cabeceo: Retiro de tramo sobresaliente del pilote revisando que estos no estén fisurados, en caso de estar fisurados se contempla el suministro y colocación de un nuevo tramo, cabeceo del pilote en caso de ser necesario para dejarlo a nivel y en condiciones de recibir la carga en forma uniforme.

3. Pintura y engrasado: Raspado y limpieza del óxido adherido en el cabezal y tuercas, suministro y aplicación de primario convertidor de óxido a las partes metálicas antes mencionadas a dos manos, suministro y colocación de pintura anticorrosiva a dos manos, limpieza de los husillos de anclaje, retirando los finos y engrasado de husillos en toda su longitud, montaje del cabezal

4. Carga del pilote: Colocación de tuercas en los husillos de compresión, carga del pilote con equipo de presión hidráulica lo cual se hará colocando un cabezal de reacción, con los mismos orificios que el cabezal existente a fin de evitar deformaciones o rupturas en estos, con 12 tornillos y sus respectivas tuercas seguidoras, la carga se hará: tomando lecturas de la penetración del pilote al momento de cargarlo, a fin de dejarlo trabajando en forma inmediata.



5. Extracción de desperdicios y desechos producto de los trabajos antes mencionados fuera del cajón de cimentación, elevación y acarreo al banco de depósito y fuera de la obra.

#### **H.- Mantenimiento Mayor a Pilotes Con Sello de Estopa.**

Estos trabajos se harán una vez al año como mínimo, según la deformación de las caobillas, las condiciones de humedad y al comportamiento del edificio con base en las revisiones técnicas y los estudios topográficos se determina en que secuencia se les aplicará el mantenimiento a los pilotes, las actividades son las siguientes:

1. Cualquier trabajo que se efectúe en el interior de las celdas de cimentación ya sea por nuestra empresa o para cualquier otro trabajo, se deberá seguir el protocolo de seguridad con base en la NOM-033-STPS-2015 "CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS"

Al realizar los trabajos de mantenimiento se verificarán los niveles de oxígeno en las celdas de cimentación y la posible existencia de gases tóxicos y/o explosivos, así como en cada uno de los brocales los pilotes de control, tomando lecturas de los niveles de oxígeno, monóxido de carbono, hidróxido de sulfuro y gases combustibles, efectuando el permiso de trabajo correspondiente.

2. Descarga del pilote: Eliminación de la carga que toma el pilote, aflojando el cabezal, retirando los cubos de madera, hasta lograr el manejo del cabezal en forma manual para llegar a su descarga.

En el caso que el especialista indique que los pilotes sean liberados de su carga por medio de medios hidráulicos, se aplicará carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 t o 150 t según sea el caso, colocándolo entre el cabezal y un cabezal de reacción, hasta obtener la manipulación total de las tuercas superiores, anotando la carga en toneladas con las que se liberó el dispositivo.

3. Recorte y cabeceo: Recorte del tramo del pilote que ingresó a la cimentación, sin propagar ni producir grietas; recorte de acero de refuerzo del pilote, nivelación y cabeceo de superficie extrema al nivel recortado.

4. Pintura y engrasado: Raspado de cabezal, tuercas y anclas con cepillo de alambre y cincel - espátula: para eliminar el óxido adherido en estos elementos, aplicando pintura anticorrosiva en dos manos.

5. Limpieza de husillos con cepillo de alambre para eliminar óxidos y finos que pudieran afectar su cuerda, aplicándoles grasa nueva.

6. Carga del pilote: suministro y colocación de nuevos cubos de caobilla en la misma cantidad que se retiró, montaje del cabezal y carga del pilote, en forma manual.



7. En caso que el especialista indique que el pilote se cargue con equipo hidráulico (precarga) se aplicará carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 o 150 t según sea el caso, colocándolo entre el cabezal y el cabezal de reacción, hasta obtener la carga indicada por el especialista, apretando las tuercas superiores y anotando la carga final a que quedó cargado el dispositivo.

8. Extracción de desperdicios y desechos producto de los trabajos antes mencionados fuera del cajón de cimentación, elevación y acarreo al banco de depósito y fuera de la obra.

#### **I.- Suministro y Aplicación de Sello Elastoplástico,**

Estos trabajos se harán una vez al año como mínimo, según las condiciones del estopero con base en las revisiones técnicas se determina en que secuencia se les aplicará el cambio de sello a los pilotes, las actividades son las siguientes:

1. Cualquier trabajo que se efectúe en el interior de las celdas de cimentación ya sea por nuestra empresa o para cualquier otro trabajo, se deberá seguir el protocolo de seguridad con base en la NOM-033-STPS-2015 "CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS"

Al realizar los trabajos de mantenimiento se verificarán los niveles de oxígeno en las celdas de cimentación y la posible existencia de gases tóxicos y/o explosivos, así como en cada uno de los brocales los pilotes de control, tomando lecturas de los niveles de oxígeno, monóxido de carbono, hidróxido de sulfuro y gases combustibles, efectuando el permiso de trabajo correspondiente.

2. Limpieza y sellado del brocal: Retiro del sello impermeabilizante existente alrededor del pilote con un espesor de 2.5 cm. y una profundidad de 0.10 m. en pilotes de 70 cm de diámetro promedio, con soplete y cuchillas, limpieza de estopero a una profundidad aproximada de 0.90 m, eliminando cualquier material friccionante que pudiera obstruir el libre paso del pilote a la cimentación, suministro y colocación de estopa blanca compactada en capas de 0.20 m. en forma intercalada, limpieza de las paredes del brocal a una profundidad aproximada de 10 cm, con amoníaco y ácido muriático secando con soplete de gas lp a fin de dejarlo en condiciones óptimas para recibir el nuevo sello.

3. Colocación del Nuevo Sello: Suministro y vaciado en dos pasos de nuevo sello de aeroflex, eliminando toda posibilidad de burbujas que permitan el paso del agua, dejando secar por espacio de 24 horas

#### **F.- Actividades complementarias a las de conservación al sistema de Pilotes de Control.**



1.- Para efectuar los trabajos de conservación de los valores de inclinación dentro de los parámetros establecidos en la reglamentación vigente de las estructuras y conservación de los pilotes de control en condiciones de funcionalidad, es necesario llevar a cabo la extracción de agua del cajón de cimentación en las que tienen ingreso de este elemento, con el objeto de tener acceso al área de trabajo, utilizando equipos monofásicos o trifásicos.

2. Para conservar o reducir la inclinación dentro de los márgenes establecidos por el RCDF y sus NTC, se debe verificar a través de las verificaciones topográficas que el comportamiento del inmueble sea el adecuado, de no serlo, en primera instancia, deberán realizarse las maniobras en los sistemas de control de los pilotes, para distribuir las cargas a transmitir al subsuelo de forma tal, que provoque que el edificio descienda en las zonas altas, se efectuará una reasignación de cargas a transmitir por pilotes durante las actividades de cambio de cubos o elastoceldas (polímero), que estará en función del comportamiento del edificio.

En los pilotes que se encuentran en la parte baja de los inmuebles, se realiza la aplicación de carga rápida con equipo de presión hidráulica, colocando un segundo puente de reacción para aplicar una carga gradual. El equipo a utilizarse será con capacidad mínima de 100 o 150 t según las indicaciones del especialista.

3. Para asegurar el trabajo del sistema de control de los pilotes, deberán cambiarse las refacciones descritas que estén en malas condiciones por razones propias de trabajo o por alcanzar su vida útil que es de 20 años en promedio según las condiciones de humedad y carga de cada edificio.

### **Comportamiento estructural del inmueble.**

El Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su artículo 231, indica que "los propietarios o poseedores de las edificaciones y predios tienen obligación de conservarlos en buenas condiciones de estabilidad, servicio, aspecto e higiene y evitar que se conviertan en molestias o peligro para las personas o los bienes y reparar y corregir los desperfectos".

Con base en lo anterior, el comportamiento estructural de los inmuebles cimentados con el sistema Pilote Control en interacción con el suelo, se determina en función de estudios topográficos en los que se analizan los puntos siguientes:

- \* La magnitud del movimiento que sufra el suelo por los efectos de la consolidación regional en un periodo determinado (aplicable a las zonas II y III).
- \* La magnitud de movimiento que registre el edificio con respecto al suelo en el mismo período.
- \* Tendencias de movimiento del edificio.



# CONSERVACION PILOTES DE CONTROL, S.A.

000074

\* Inclinación del edificio.

Los resultados obtenidos en dichos estudios, se comparan con los parámetros máximos establecidos en las Normas Técnicas Complementarias para Diseño por Sismo

Al implementar un programa de mantenimiento a los pilotes de control, se lograrán los objetivos principales del servicio, que son:

- 1.- Una correcta transmisión de cargas de la estructura al suelo.
- 2.- Permitir el descenso del edificio acorde al hundimiento regional del suelo, garantizando que éste tenga pleno contacto con la losa de desplante de la cimentación.
- 3.- Conservar los valores de inclinación y los movimientos de los edificios dentro de los márgenes establecidos en el R. C. D. F. y sus Normas Técnicas Complementarias.
- 4.- Conservar las partes mecánicas en condiciones de trabajo y prolongar la vida útil de éstas.

Atentamente

  
Arq. Guillermo Verano Medina  
Apoderado Legal



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
LEONORA VICARIO  
RECONOCIDA MADRE DE LA PATRIA

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

Contrato COM0798

# ANEXO 3 CATÁLOGO DE CONCEPTOS

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

000671

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
ESPECIALIDAD	OBRA CIVIL					
01	PRELIMINARES					
OC01-075-000	EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE:  CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ÁREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO					
				(* CINCUENTA Y UN PESOS PESOS 66/100 M.N. *)		
OC01-075-010	DE 3" DE DIÁMETRO DE SUCCIÓN.	H/B	719.0000	\$51.66	\$37,143.54	0.92%
OC01-075-000	TOTAL EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ÁREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO				\$37,143.54	0.92%
01	TOTAL PRELIMINARES				\$37,143.54	0.92%
02	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA					
OC02-033-000	PILOTE DE CONCRETO MANTENINIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.					
				(* OCHOCIENTOS SEIS PESOS 33/100 M.N. *)		
OC02-033-005	CON BASE A LA NOM-033-STP-2015 CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN	PILOTE	798.0000	\$808.33	\$643,451.34	15.93%

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



000670

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 08600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

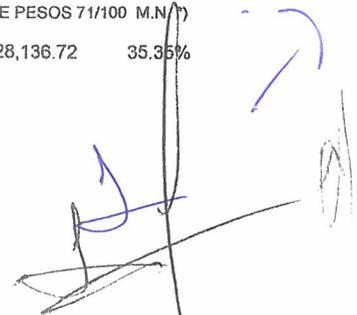
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
CC02-033-010	<p>ESPACIOS CONFINADOS, AL REALIZAR LOS TRABAJOS SE VERIFICARÁN LOS NIVELES DE OXÍGENO EN LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN Y LA POSIBLE EXISTENCIA DE GASES TÓXICOS Y/O EXPLOSIVOS, ASI COMO CADA UNO DE LOS BROCALES DE LOS PILOTES DE CONTROL, LO CUAL SE LLEVA ACABO CON UN DETECTOR DE GASES DIGITAL QUE NOS DA LECTURA DE NIVELES OXÍGENO, MONOXIDO DE CARBONO, HIDRÓXIDO DE SULFATO Y GASES COMBUSTIBLES, INCLUYE: REPORTE VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE PRECISIÓN Y TOMA DE PLOMOS. SE REALIZARÁ SEGÚN PROGRAMAS PARA DETERMINAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS EDIFICIOS EN SU INTERACCIÓN CON EL SUELO Y ANTE EL HUNDIMIENTO REGIONAL. LA VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA SE HARÁ CONSIDERANDO 3 BANCOS DE NIVEL SUPERFICIALES COMO MÍNIMO, DISTANTES DE LOS EDIFICIOS Y ENTRE SÍ 10.00 M APROXIMADAMENTE, REFIRIENDO ÉSTOS A UN BNP (BANCO DE NIVEL PROFUNDO EN CASO DE EXISTIR), CON LOS PUNTOS DE LIGA NECESARIOS, INCLUYE: COLOCACIÓN DE PUNTOS DE NIVEL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA POR MEDIO DE NIVELETAS Y PINTADO DE LAS MISMAS EN CASO DE REQUERIRSE; VISADO DE PUNTOS CON EQUIPO DE PRECISIÓN; LECTURA DE CUATRO PLOMOS COMO MÍNIMO Y HASTA DOCE COMO MÁXIMO CON EQUIPO DE PRECISIÓN Y/O PLOMADA FÍSICA; LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN SE REPORTARÁN EN PLANOS TAMAÑO CARTA, EN LOS QUE SE INDIQUEN PLANTAS DE EJES DE COLUMNAS, LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL NUMERADOS, BANCOS DE NIVEL SUPERFICIALES Y PROFUNDOS (EN SU CASO); MOVIMIENTOS ENTRE UNA VERIFICACIÓN Y OTRA REFERIDAS A LOS BNS Y AL BNP (EN CASO DE EXISTIR) EL ACUMULADO PARA CADA PUNTO NIVELADO; GRÁFICA DE CURVAS DE NIVEL Y LECTURA DE PLOMOS.</p>	COLUMN.	1,270.0000	\$84.98	\$107,924.60	2.67%
				(* OCHENTA Y CUATRO PESOS 98/100 M.N. *)		
CC02-033-020	<p>MANTENIMIENTO A PILOTES CON SELLO ELASTOPLÁSTICO SIN REPARACIÓN DEL SELLO:</p>	PILOTE	632.0000	\$2,259.71	\$1,428,136.72	35.35%



(\* DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 71/100 M.N. \*)



APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA



**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

000679

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
--------	----------	--------	----------	-------------	---------	---

CONSISTE EN DESCARGAR EL PILOTE EN FORMA MANUAL A TRAVÉS DEL RETIRO DE LOS CUBOS DE CAOBILLA Y SUS LÁMINAS GALVANIZADAS EXISTENTES, RETIRO DEL CABEZAL, RECORTE DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, CABECEO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:2 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE HASTA 5 CM. RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL, TUERCAS Y ANCLAS (EN SU CASO), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CONVERTIDOR DE ÓXIDO BASE AGUA A DOS MANOS CON UN TIEMPO DE SECADO DE 4 A 6 HORAS, SEGÚN LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO DONDE SE APLIQUE; APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE FINOS Y ENGRASE DE HUSILLOS, ENDEREZADO Y LIMPIEZA DE LÁMINAS SEPARADORAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN PROMEDIO DE 85 NUEVOS CUBOS DE CAOBILLA Y EN LA MISMA CANTIDAD QUE LA QUE SE RETIRÓ; MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE: ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS POR LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN, ELEVACIÓN, ACARREO AL BANCO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M Y EXTRACCIÓN FUERA DE OBRA, VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS CUBOS; LAS DEFORMACIONES NO SERÁN MAYORES A 4 CM MEDICIÓN DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE A LA CIMENTACIÓN, POSICIÓN DEL CABEZAL CON RESPECTO A SU PLANO VERTICAL Y HORIZONTAL, ASÍ COMO EL ESTADO DE LA SOLDADURA DE UNIÓN ENTRE LOS MISMOS, CONDICIÓN DE LOS HUSILLOS, MEDICIÓN DE INFILTRACIÓN VERIFICANDO LA PRESENCIA FREÁTICA POR ESTOPEROS Y CONTRATRABES, DETERMINAR LA SECUENCIA DEL MANTENIMIENTO MAYOR, LA OPERACIÓN Y MANIOBRAS A REALIZAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO A LOS PILOTES QUE LO REQUIERAN O DETERMINAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO EN FORMA

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



Cifilente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

000681

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
	INMEDIATA SI SE REQUIERE.					
OC02-033-030	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PILOTES CON SELLO DE ESTOPA: COMPRENDE EL RETIRO DEL SELLO DE ESTOPA EXISTENTE, LIMPIEZA DE ESTOPERERO, VERIFICANDO LA LIBRE PENETRACIÓN A LA CIMENTACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEL NUEVO SELLO CON ESTOPA BLANCA, INTERCALADAS EN CAPAS DE .225 M. COMPACTÁNDOLAS HASTA UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.90 M; LIMPIEZA DE ÓXIDO EN CASO DE EXISTIR Y ENGRASE DE HUSILLOS, ELEVACIÓN Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M., EXTRACCIÓN FUERA DE OBRA. ASÍ MISMO SE REALIZARÁN LA LIBERACIÓN DE LOS CONTROLES EN LOS PILOTES. LA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁ EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.	PILOTE	166.0000	\$591.85	\$98,247.10	2.43%
				(*QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 85/100 M.N. *)		
OC02-033-060	REPARACIÓN DE SELLO ELASTOPLÁSTICO: RETIRO DEL SELLO EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 40 CM DE DIÁMETRO PROMEDIO, CON CUCHILLAS, RETIRO DE ESTOPA EXISTENTE Y LIMPIEZA DE ESTOPERERO A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.90 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA NUEVA ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20 M. LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 10 CM A FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO, SUMINISTRO Y VACIADO EN DOS PASOS DE NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIÓN A BASE DE ELASTÓMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA., ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, ELEVACIÓN Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y	PILOTE	420.0000	\$1,722.66	\$723,517.20	17.91%
				(*UN MIL SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 66/100 M.N. *)		

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

000682

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
OC02-033-095	<p>LO CUAL SE HARÁ COLOCANDO UN CABEZAL DE REACCIÓN, CON LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGUIDORAS, LA CARGA SE HARÁ: TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS EN HUSILLOS DE ANCLAJE DE 1 3/4" FALTANTES O EN MAL ESTADO, A FIN DE PODER EFECTUAR LA CARGA CORRECTA Y UNIFORME AL PILOTE Y QUE TRABAJE SEGÚN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS SERÁN SIMILARES EN CALIDAD, DIMENSIONES Y RESISTENCIA A LAS EXISTENTES. VERIFICACIÓN DE LAS LONGITUDES DE ANCLAS. ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE LOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA.</p> <p>MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO II (A TENSIÓN) : RETIRÁNDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS, SEGÚN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRÁULICO UTILIZADO SERÁ DE 250 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE A LA CIMENTACIÓN, RETIRO DE TUERCAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE Y DE TENSIÓN, DESMONTAJE DE CABEZAL; RETIRO DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, EN CASO DE ESTAR FISURADO ALGÚN TRAMO SUPERIOR DEL PILOTE SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN NUEVO TRAMO, CABECEO DEL PILOTE DE SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LAS PARTES</p>	PILOTE	35.0000	\$5,317.14	\$186,099.90	4.61%

(\*CINCO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 14/100 M.N. \*)

APODERADO LEGAL: ARG. GUILLERMO VERANO MEDINA

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

000681

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
--------	----------	--------	----------	-------------	---------	---

METALICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS 12 HUSILLOS DE ANCLAJE RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASANDO TODA SU LONGITUD, LIMPIEZA DE 8 HUSILLOS DE TENSIÓN SOBRE TODO EN LAS PARTES QUE ESTABAN ENTRE EL TRAMO RETIRADO, ENGRASÁNDOLOS POSTERIORMENTE, MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESIÓN HIDRÁULICA LO CUAL SE HARÁ CON UN CABEZAL DE REACCIÓN, CON LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGUIDORAS, LA CARGA SE HARÁ: TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y FUERA DE LA OBRA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS EN HUSILLOS DE 1" FALTANTES O EN MAL ESTADO DE LOS CABEZALES DE TIPO II, A FIN DE HABILITAR DICHS DISPOSITIVOS DEJÁNDOLOS TRABAJANDO SEGÚN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS

(\*DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N. \*)

OC02-033-100	SERÁN SIMILARES EN CALIDAD, DIMENSIONES Y RESISTENCIA A LAS EXISTENTES SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLO ELASTOPLÁSTICO, INCLUYE: RETIRO DEL SELLO IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 70 CM DE DIÁMETRO PROMEDIO, CON SOPLETE Y CUCHILLAS, LIMPIEZA DE ESTOPEROS A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 0.90 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIÓNANTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTOPA ALQUITRANADA DE FIBRAS DE LINO Y ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20 M. EN FORMA INTERCALADA, LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 10 CM, CON	PILOTE	95.0000	\$2,859.25	\$271,628.75	6.72%
--------------	---	--------	---------	------------	--------------	-------

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

000689

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Fecha: 14/10/2020

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06800, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio Obra: 01/11/2020

Fin Obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART 45 A.IX RLOPySRM

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
	AMONIACO Y ACIDO MURIÁTICO SECANDO CON SOPLETE DE GAS LP A FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIÓ A BASE DE ELASTÓMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, DEJANDO SECAR POR ESPACIO DE 24 HORAS, ELEVACIÓN Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA					
OC02-033-000	TOTAL PILOTE DE CONCRETO MANTENINIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.				\$4,002,687.46	99.08%
02	TOTAL CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA				\$4,002,687.46	99.08%
ESPECIALIDAD	TOTAL OBRA CIVIL				\$4,039,831.00	100.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA: \$4,039,831.00  
 IVA 16.00% \$646,372.96  
 TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: \$4,686,203.96  
 (\* CUATRO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 96/100 M.N. \*)

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
LEONA VICARIO  
REMEMENTO MAYOR DE LA PATRIA

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

Contrato COM0798

# ANEXO 4 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS

**CONSERVACIÓN PILES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Vázquez Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR934-E5-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

286, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOFYSRM

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>OBRA CIVIL</b>								
01	PRELIMINARES								
OC01-075-000	EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU								
	UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ÁREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y								
	DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO								
OC01-075-010	DE 3º DE DIÁMETRO DE SUCCIÓN:	H/B	01/11/2020	30/11/2020					
					0.233754%	0.233754%	0.233754%	0.218171%	0.919433%
					182.796600	182.796600	182.796600	170.610200	719.000000
					\$9,443.27	\$9,443.27	\$9,443.27	\$8,813.73	\$37,143.54

APODERADO LEGAL: ARO GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$9,443.27  
Acumulado: \$9,443.27

000686

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación Pública Nacional No. LO-060GYR994-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

**DOCUMENTO**  
ART. 46 A.X  
RLOPySRM

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Término	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	TOTAL EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU				\$9,443.27	\$9,443.27	\$9,443.27	\$8,813.73	\$37,143.54

UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y

DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

ACUMULADO EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU

UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y

APODERADO LEGAL: AROX GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$9,443.27

\$9,443.27

\$9,443.27

\$8,813.73

\$37,143.54

300687

**CONSERVACION PILAS DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. L.O-060GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO				25.42%	25.42%	25.42%	23.73%	
	EL LUGAR DE SU UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS. HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS,				25.42%	50.85%	76.27%	100.00%	
	DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO				25.42%	50.85%	76.27%	100.00%	
	PORCENTAJE ACUMULADO EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA				25.42%	50.85%	76.27%	100.00%	

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$9,443.27  
Acumulado: \$9,443.27 \$9,443.27 \$8,313.73 \$37,143.54

000688

**CONSERVACIÓN P.L. ES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación Pública Nacional No. LO-0506YR984-ES-2020  
 Fecha: 14/10/2020  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
 ART. 45 A.X  
 RLOPySRM

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
02	EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO								
02	TOTAL PRELIMINARES				\$9,443.27	\$9,443.27	\$9,443.27	\$9,813.73	\$37,143.54
02	ACUMULADO PRELIMINARES				\$9,443.27	\$18,886.54	\$28,329.81	\$37,143.54	\$37,143.54
02	PORCENTAJE PERIODO PRELIMINARES				25.42%	26.42%	25.42%	23.73%	
02	PORCENTAJE ACUMULADO PRELIMINARES				25.42%	50.85%	76.27%	100.00%	
02	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA								
02	PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA,								
02	DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACION Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA								

AFODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$9,443.27  
 Acumulado: \$9,443.27 \$9,443.27 \$9,813.73 \$37,143.54

330689

CONSERVACION P.L. ES DE CONTROL SA



Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-0606YR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPySRM

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
0002-033-010	CON BASE A LA NOM-033-STP-2015 CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS, AL REALIZAR LOS TRABAJOS SE VERIFICARÁN LOS NIVELES DE OXIGENO EN LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN Y LA POSIBLE EXISTENCIA DE GASES TÓXICOS Y/O EXPLOSIVOS, ASÍ COMO CADA UNO DE LOS BROCALES DE LOS PILOTES DE CONTROL, LO CUAL SE LLEVA ACABO CON UN DETECTOR DE GASES DIGITAL QUE NOS DA LECTURA DE NIVELES OXIGENO, MONOXIDO DE CARBONO, HIDRÓXIDO DE SULFATO Y GASES COMBUSTIBLES. INCLUYE:	PILOTE	01/11/2020	11/11/2020	4,049410%	4,049410%	4,049410%	3,779449%	15,927679%
					202,881400	202,881400	202,881400	189,355800	798,000000
					\$163,589.32	\$163,589.32	\$163,589.32	\$152,683.38	\$643,451.34
0002-033-010	VERIFICACION TOPOGRAFICA DE PRECISION Y TOMA DE COLUMNA PLOMOS. SE REALIZARA SEGUN PROGRAMAS PARA DETERMINAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS EDIFICIOS EN SU REPORTE		03/11/2020	30/12/2020	0,679198%	0,679198%	0,679198%	0,633918%	2,671513%
					322,881400	322,881400	322,881400	301,355800	1,270,000000
					\$27,438.46	\$27,438.46	\$27,438.46	\$25,609.22	\$107,924.60

Monto esta hoja: \$191,027.78  
 Acumulado: \$200,471.06

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Handwritten signature and initials in blue ink.

000690

**CONSERVACION P.L. ES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velezco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tdtko no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	INTERACCIÓN CON EL SUELO Y ANTE EL HUNDIMIENTO REGIONAL. LA VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA SE HARÁ CONSIDERANDO 3 BANCOS DE NIVEL SUPERFICIALES COMO MÍNIMO.  DISTANTES DE LOS EDIFICIOS Y ENTRE SÍ 10.00 M APROXIMADAMENTE, REFIRIENDO ÉSTOS A UN BNP (BANCO DE NIVEL PROFUNDO EN CASO DE EXISTIR), CON LOS PUNTOS DE LIGA NECESARIOS.  INCLUYE: COLOCACIÓN DE PUNTOS DE NIVEL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA POR MEDIO DE NIVELLETAS Y PINTADO DE LAS MISMAS EN CASO DE REQUERIRSE; VISADO DE PUNTOS CON  EQUIPO DE PRECISIÓN; LECTURA DE CUATRO PLOMOS COMO MÍNIMO Y HASTA DOCE COMO MÁXIMO CON EQUIPO DE PRECISIÓN Y/O PLOMADA FÍSICA; LOS RESULTADOS DE LA								

APPDERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$200,471.05  
Asumilado: \$200,471.05 \$200,471.05 \$187,105.33 \$788,519.48

2020091

CONSERVACION P.L. ES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LC-050GYR994-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Tolado no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
--------	-------------	--------	--------------	------------------	-------	-------	-------	-------	-------

VERIFICACION SE REPORTARAN EN PLANOS TAMAÑO CARTA, EN LOS QUE SE INDIGUEN PLANTAS DE EJES DE COLUMNAS, LOCALIZACION DE PUNTOS DE CONTROL

NUMERADOS, BANCOS DE NIVEL SUPERFICIALES Y PROFUNDOS (EN SU CASO); MOVIMIENTOS ENTRE UNA VERIFICACION Y OTRA REFERIDAS A LOS BNS Y AL BNP (EN CASO DE EXISTIR) EL

ACUMULADO PARA CADA PUNTO NIVELADO: GRÁFICA DE CURVAS DE NIVEL Y LECTURA DE PLOMOS.

OC02-033-020

MANTENIMIENTO A PILOTES CON SELLO ELASTOPLASTICO SIN REPARACION DEL SELLO. CONSISTE EN DESCARGAR EL PILOTE EN FORMA MANUAL A TRAVÉS DEL RETIRO DE LOS CUBOS DE

CAOBILLA Y SUS LÁMINAS GALVANIZADAS EXISTENTES, RETIRO DEL CABEZAL, RECORTE DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, CABECEO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION

4.852152%	10.397470%	10.397470%	9.704305%	35.351398%
86.745100	185.882400	185.882400	173.490100	632.000000
\$196,018.76	\$420,040.22	\$420,040.22	\$392,037.52	\$1,428,136.72

APROBADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$196,018.76  
Acumulado: \$396,489.81

\$420,040.22  
\$620,511.27  
\$420,040.22  
\$620,511.27  
\$392,037.52  
\$679,143.85  
\$1,428,136.72  
\$2,216,656.20

**CONSERVACION PILONES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-0606YR984-EE-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPySRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	DE 1:2 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE HASTA 5 CM. RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL, TUERCAS Y ANCLAS (EN SU CASO), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CONVERTIDOR DE								
	ÓXIDO BASE AGUA A DOS MANOS CON UN TIEMPO DE SECADO DE 4 A 6 HORAS, SEGUN LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO DONDE SE APLIQUE: APLICACIÓN DE PINTURA								
	ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE FINOS Y ENGRASE DE HUSILLOS, ENDEREZADO Y LIMPIEZA DE LÁMINAS SEPARADORAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN PROMEDIO DE								
	85 NUEVOS CUBOS DE CAOBILLA Y EN LA MISMA CANTIDAD QUE LA QUE SE RETIRO; MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE; ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS								

APODERADO LEGAL: ARG. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$396,489.81  
Acumulado: \$620,511.27 \$620,511.27 \$679,143.85 \$2,216,656.20

**CONSERVACION PILAS DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez Titular de la División de Inmuebles Centrales



Letra: **Letra: Ciudad de México, Ciudad de México**

Fecha: **14/10/2020**

Obra: **TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES**

Lugar: **Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México**

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Duración: **60 días naturales**  
Inicio obra: **01/11/2020**  
Fin obra: **30/12/2020**

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	TRABAJOS POR LAS CELDAS DE CIMENTACION, ELEVACION, ACARREO AL BANDO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M Y EXTRAACION FUERA DE OBRA, VERIFICACION DE LAS								
	CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS CUBOS; LAS DEFORMACIONES NO SERÁN MAYORES A 4 CM MEDICIÓN DE LA PENETRACION DEL PILOTE A LA CIMENTACION, POSICIÓN DEL CABEZAL CON								
	RESPECTO A SU PLANO VERTICAL Y HORIZONTAL, ASI COMO EL ESTADO DE LA SOLDADURA DE UNIÓN ENTRE LOS MISMOS, CONDICIÓN DE LOS HUSILLOS, MEDICIÓN DE INFILTRACION								
	VERIFICANDO LA PRESENCIA FREÁTICA POR ESTOPEROS Y CONTRATRABES, DETERMINAR LA SECUENCIA DEL MANTENIMIENTO MAYOR, LA OPERACIÓN Y MANIOBRAS A REALIZAR DURANTE								

  
**APODERADO LEGAL: ARQ. GUILHERMO VERANO MEDINA**

Monto esta hoja: **\$396,486.81**  
 Acumulado: **\$396,486.81    \$620,511.27    \$620,511.27    \$579,143.85    \$2,216,656.20**

769009

CONSERVACION P... ES DE CONTROL SA

Ciudad: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRIM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Término	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
OC002-033-030	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PILOTES CON SELLO DE ESTOPA. COMPRENDE EL RETIRO DEL SELLO DE ESTOPA EXISTENTE, LIMPIEZA DE ESTOPO, VERIFICANDO LA LIBRE PENETRACION	PILOTE	05/11/2020	30/11/2020	1.702372%	0.729588%			2.431961%
	A LA CIMENTACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DEL NUEVO SELLO CON ESTOPA BLANCA, INTERCALADAS EN CAPAS DE .225 M. COMPACTANDOLAS HASTA UNA PROFUNDIDAD				116.200000	49.800000			166.000000
	PROMEDIO DE 0.90 M. LIMPIEZA DE ÓXIDO EN CASO DE EXISTIR Y ENGRASE DE HUSILLOS, ELEVACION Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE				\$68,772.97	\$29,474.13			\$98,247.10

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$68,772.97  
Acumulado: \$68,772.97  
\$29,474.13  
\$98,247.10

200695

**CONSERVACION PILES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR984-E6-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTOS DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06800, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
OC02-033-060	DEPOSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M., EXTRACCION FUERA DE OBRA. ASI MISMO SE REALIZARAN LA LIBERACION DE LOS CONTROLES EN LOS PILOTOS. LA EJECUCION DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁ EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.	PILOTE	10/11/2020	30/12/2020					
	REPARACIÓN DE SELLO ELASTOPLÁSTICO: RETIRO DEL SELLO EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTOS DE 40 CM DE DIÁMETRO PROMEDIO, CON CUCHILLAS, RETIRO DE ESTOPA EXISTENTE Y LIMPIEZA DE ESTOPEO A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.90 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE.				10.234062%		7.675539%		17.909591%
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA NUEVA ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20 M. LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 10 CM A FIN DE				240.000000		180.000000		420.000000
					\$413,438.40		\$310,078.80		\$723,517.20

APODERADO LEGAL: ARG. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$413,438.40  
Acumulado: \$1,063,423.80

\$310,078.80  
\$930,590.07  
\$679,143.85  
\$723,517.20  
\$3,038,420.50

200896

**CONSERVACION PILES DE CONTROL SA**



Clientes: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-E5-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Término	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
OC02-033-080	ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, ELEVACIÓN Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA.	PILOTE	01/12/2020	15/12/2020					
	APLICACIÓN DE CARGA RÁPIDA A LOS PILOTES DE CONTROL. CONSISTENTE EN APLICAR CARGA A LOS PILOTES POR MEDIO DE LA INSTALACIÓN DE UN PUNTE DE REACCIÓN COLOCANDO UN CLINDRO HIDRÁULICO ENTRE AMBOS PUNTES. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, TRANSPORTACIÓN DE EQUIPO ENTRE LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN Y MANO DE OBRERA LA EJECUCIÓN								
					1.046651%	0.501473%			1.628124%
					93.214300	51.785700			145.000000
					\$42,282.93	\$23,490.52			\$65,773.45

AFODERADO LEGAL. ARO. GUILLERMO VERRANO MEDINA

Monto esta hoja: \$42,282.93  
 Acumulado: \$466,262.78 \$1,063,423.80 \$42,282.93 \$23,490.52 \$65,773.45

000697

**CONSERVACION PILES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Letificación Pública Nacional No. LO-069GYR994-Es-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toleda no. 21, colonia Juarez, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
0C02-033-090	DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁN EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.								
	MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO I (A COMPRESIÓN): RETIRÁNDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS, SEGUN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRAULICO UTILIZADO SERA DE 250 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE PENETRACION DEL	PILOTE	15/11/2020	20/12/2020					
	PILOTE A LA CIMENTACION, RETIRO DE LAS TUERCAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE, DESMONTAJE DE CABEZAL, A FIN DE DEJAR LIBRE EL PILOTE; RETIRO DE TRAMO SOBRESALENTE								
	DEL PILOTE REVISANDO QUE ESTOS NO ESTÉN FISURADOS, EN CASO DE ESTAR FISURADOS SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN NUEVO TRAMO, CABECEO DEL PILOTE EN CASO DE								
						6.337452%	5.492458%		11.829911%
						32.142900	27.857100		60.000000
						\$256,022.36	\$221,886.04		\$477,908.40

*[Firma]*  
APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$256,022.36  
Acumulado: \$465,252.78 \$1,319,448.16 \$221,886.04 \$692,634.37 \$477,908.40  
\$1,319,448.16 \$1,194,759.04 \$92,634.37 \$3,582,102.35

**CONSERVACION PILES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Notación Pública Nacional No. LO-0806YR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Tolado no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL OXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS.								
	SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMARIO CONVERTIDOR DE OXIDO A LAS PARTES METALICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA								
	ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE, RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASADO DE HUSILLOS EN TODA SU LONGITUD, MONTAJE DEL CABEZAL, COLOCACION								
	DE TUERCAS EN LOS HUSILLOS DE COMPRESION, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION HIDRAULICA LO CUAL SE HARA COLOCANDO UN CABEZAL DE REACCION, CON								

APROBADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$465,262.78  
Acumulado: \$1,319,446.16 \$1,194,759.04 \$602,634.37 \$3,682,102.35

**CONSERVACION PIL ES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Listación Pública Nacional No. L.O-050GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torlo no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06800, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGURADORAS, LA CARGA								
	SE HARÁ: TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE								
	DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS EN HUSILLOS DE ANCLAJE DE 1 3/4" FALTANTES O EN MAL ESTADO, A FIN DE PODER EFECTUAR LA								
	CARGA CORRECTA Y UNIFORME AL PILOTE Y QUE TRABAJE SEGUN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS SERAN SIMILARES EN CALIDAD, DIMENSIONES Y RESISTENCIA A LAS EXISTENTES.								

**APROBADO LEGAL: ARG. GUILLERMO VERANO MEDINA**

Monto esta hoja: \$465,252.78  
 Acumulado: \$1,319,446.16 \$1,194,759.04 \$602,634.37 \$3,682,102.35

000700

CONSERVACION PIL ES DE CONTROL SA



Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LC-050GYR934-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21,

Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Cna 1	Cna 2	Cna 3	Cna 4	Total
OC02-033-095	MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO II (A TENSION) : RETIRÁNDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS, SEGUN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRÁULICO UTILIZADO SERA DE 260 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACION DEL PILOTE A LA CIMENTACION, RETIRO DE TUERCAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE Y DE TENSION, DESMONTAJE DE CABEZAL: RETIRO DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, EN CASO DE ESTAR FUERA DE LA OBRA.		15/11/2020	20/12/2020	2.467835%	18.750000	16.250000		4.806626%
					\$99,696.38	\$86,403.52			\$35,000.00
									\$186,099.90

APDERRADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
Acumulado:

\$465,262.78

\$1,419,142.54

\$86,403.52

\$602,634.37

\$3,769,202.25

000701

CONSERVACION PILES DE CONTROL SA



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-0503YR984-E5-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06800, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 90 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	FISURADO ALGÚN TRAMO SUPERIOR DEL PILOTE SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN NUEVO TRAMO, CABECEO DEL PILOTE DE SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN								
	CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMARIO								
	CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LAS PARTES METÁLICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS								
	12 HUSILLOS DE ANCLAJE RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASANDO TODA SU LONGITUD, LIMPIEZA DE 8 HUSILLOS DE TENSIÓN SOBRE TODO EN LAS PARTES QUE ESTABAN ENTRE EL TRAMO								

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
Acumulado:

\$465,262.78

\$1,419,142.54

\$1,281,162.56

\$802,634.37

\$3,786,202.25

000702

CONSERVACION PILES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-0506YR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOP/PSRM

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	RETIRADO, ENGRASANDOS POSTERIORMENTE, MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION HIDRAULICA LO CUAL SE HARA CON UN CABEZAL DE REACCION, CON LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGURADORAS, LA CARGA SE HARA. TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACION DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DELARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, AGARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y FUERA DE LA OBRA, SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCAS EN HUSILLOS DE 1" FALTANTES O EN MAL ESTADO DE LOS CABEZALES DE TIPO II, A FIN								

*[Handwritten signature]*  
**AFODERADO LEGAL. ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA**

Monto esta hoja: \$465,262.78  
 Acumulado: \$1,419,142.84 \$1,291,162.66 \$802,634.37 \$3,768,202.26

CONSERVACION PINTAS DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez Titular de la División de Inmuebles Centrales

Listación Pública Nacional No. LO-0506YR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
FLOPYSRM

Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
0C02-033-100	SUMINISTRO Y APLICACION DE SELLO ELASTOPLASTICO. INCLUYE: RETIRO DEL SELLO IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 70 CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON SOPLETE Y CUCHILLAS, LIMPIEZA DE ESTOPERO A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 0.90 M.		15/11/2020	20/12/2020					
					3.602017%	50.892900	44.107100		95.000000
						\$145,515.40	\$126,113.35		\$271,628.75
									6.723765%
									95.000000
									\$271,628.75
	ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTOPA ALQUITRANADA DE FIBRAS DE LINO Y ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20 M. EN								

APROBADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$271,628.75  
Acumulado: \$465,262.73 \$145,515.40 \$126,113.35 \$602,634.37 \$4,039,831.00

000704

CONSERVACION PII ES DE CONTROL SA



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledado no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

DOCUMENTO  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	FORMA INTERCALADA, LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 10 CM, CON AMONIACO Y ACIDO MURIATICO SECANDO CON SOPLETE DE GAS LP A FIN DE								
	DEJARLO EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIÓ A BASE DE ELASTÓMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO								
	LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, DEJANDO SECAR POR ESPACIO DE 24 HORAS, ELEVACION Y ACARREO DEL								
	MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCION FUERA DE LA OBRA								
	TOTAL PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FILETE A OBRA,								

\$455,819.51 \$1,566,214.67 \$1,397,332.64 \$593,820.64

Monto esta hoja: \$465,262.78 \$1,564,657.94 \$1,407,276.91 \$802,634.37 \$4,039,531.00  
Acumulado:

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

000703

**CONSERVACION PILES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. L.O-050GYR984-E5-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 479, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREVANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.								
	ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE				\$455,819.51	\$2,011,034.18	\$3,408,866.82	\$4,002,687.46	
	INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREVANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO,								
	EQUIPO Y HERRAMIENTA.								
	PORCENTAJE PERIODO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE				11.39%	38.85%	34.92%	14.84%	

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
Acumulado:

\$465,262.78    \$1,564,857.94    \$1,407,272.91    \$602,634.37    \$4,039,831.00

**CONSERVACION PIT ES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-EF-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A.X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACION Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO.								
	<b>EQUIPO Y HERRAMIENTA</b>								
	<b>PORCENTAJE ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE</b>				11.39%	50.24%	85.16%	100.00%	
	INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACION Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO,								
	<b>EQUIPO Y HERRAMIENTA.</b>								
	<b>TOTAL CIMENTACION Y ESTRUCTURA</b>				\$455,819.51	\$1,555,214.67	\$1,397,832.64	\$593,820.64	
	<b>ACUMULADO CIMENTACION Y ESTRUCTURA</b>				\$455,819.51	\$2,011,034.18	\$3,408,866.82	\$4,002,687.46	
	<b>PORCENTAJE PERIODO CIMENTACION Y ESTRUCTURA</b>				11.39%	38.85%	34.92%	14.84%	

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$465,262.78  
Acumulado: \$1,564,657.94 \$1,407,276.91 \$602,634.37 \$4,039,831.00

000707

**CONSERVACION PI ES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Relación Pública Nacional No. LO-0503GYR994-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 50, Torlato no. 21,

colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no.

289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc,

C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

DOCUMENTO  
AFT: 46.A.X  
RLOPYS2M

Duración: 90 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Termino	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	PORCENTAJE ACUMULADO ESTRUCTURA	Y			11.39%	50.24%	85.16%	100.00%	
	TOTAL OBRA CIVIL				\$465,262.78	\$1,564,657.94	\$1,407,275.91	\$602,634.37	
	ACUMULADO OBRA CIVIL				\$465,262.78	\$2,029,920.72	\$3,437,196.63	\$4,039,831.00	
	PORCENTAJE PERIODO OBRA CIVIL				11.52%	38.73%	34.84%	14.92%	
	PORCENTAJE ACUMULADO OBRA CIVIL				11.52%	50.26%	85.08%	100.00%	

  
 APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$465,262.78  
 Acumulado: \$1,564,657.94 \$1,407,275.91 \$602,634.37 \$4,039,831.00

00000000

**CONSERVACION P/ TES DE CONTROL SA**



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

**DOCUMENTO**  
ART. 45 A X  
RLOPYSRM

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE ERROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha Inicio	Fecha de Término	Qna 1	Qna 2	Qna 3	Qna 4	Total
	<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:</b>				\$465,262.78	\$1,564,657.94	\$1,407,275.91	\$802,634.37	
	<b>ACUMULADO:</b>				\$465,262.78	\$2,029,920.72	\$3,437,196.63	\$4,039,831.00	
	<b>PORCENTAJE PERIODO:</b>				11.52%	38.73%	34.84%	14.92%	
	<b>PORCENTAJE ACUMULADO:</b>				11.52%	50.25%	85.08%	100.00%	

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
LEONORA VICARIO  
ASISTENTE SOCIAL EN PSICOTERAPIA

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

Contrato COM0798

# ANEXO 5 PROGRAMA DE EROGACIONES

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación: Pábitica Nacional No. LO-050GYR964-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 30 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
01	PRELIMINARES								
0001-075-000	EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ÁREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO	H/B							
MO-AYU	DE 3" DE DIÁMETRO DE SUCCIÓN. AYUDANTE	JOR	01/11/2020	30/12/2020	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	100.000000%
					13,540490	13,540490	13,540490	12,637790	53,259259
					\$6,046.51	\$6,046.51	\$6,046.51	\$8,643.39	\$23,782.92
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	01/11/2020	30/12/2020	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	100.000000%
					1.354049	1.354049	1.354049	1.263779	5.325926
					\$1,057.50	\$1,057.50	\$1,057.50	\$986.99	\$4,159.49
					\$7,104.01	\$7,104.01	\$7,104.01	\$6,630.38	\$27,942.41

TOTAL EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA

APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERRANO MEDINA  
 Monto esta hoja:  
 Acumulado:

\$7,104.01      \$7,104.01      \$7,104.01      \$6,630.38      \$27,942.41  
 \$7,104.01      \$7,104.01      \$7,104.01      \$6,630.38      \$27,942.41

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-0906YR984-EE-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juaréz, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y

DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

ACUMULADO EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y

DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

PORCENTAJE PERIODO EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA  
 Monto esta hoja:  
 Acumulado:

\$7,104.01

\$7,104.01

\$7,104.01

\$9,696.38

\$27,942.41

25.42%

25.42%

25.42%

23.73%

\$7,104.01

\$14,208.02

\$21,312.03

\$27,942.41

2000712

**CONSERVACI PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Valasco Valquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LC-060GYR984-EE-2020      Fecha: 14/10/2020      Duración: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México      Inicio obra: 01/11/2020      Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-ING-ESP	INGENIERO ESPECIALISTA	JOR	01/11/2020	11/11/2020	25,423,729%	54,832,799	54,832,799	54,832,799	164,089,397
MO-TEC-ESP	TECNICO ESPECIALISTA	JOR	01/11/2020	11/11/2020	25,423,729%	54,832,799	54,832,799	54,832,799	164,089,397
	REPORTE								
	VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE PRECISIÓN Y TOMA DE PLOMOS. SE REALIZARÁ SEGÚN PROGRAMAS PARA DETERMINAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS EDIFICIOS EN SU INTERACCIÓN CON EL SUELO Y ANTE EL HUNDIMIENTO REGIONAL. LA VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA SE HARÁ CONSIDERANDO 3 BANOS DE NIVEL SUPERFICIALES COMO MÍNIMO.								
	VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE PRECISIÓN Y TOMA DE PLOMOS. SE REALIZARÁ SEGÚN PROGRAMAS PARA DETERMINAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS EDIFICIOS EN SU INTERACCIÓN CON EL SUELO Y ANTE EL HUNDIMIENTO REGIONAL. LA VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA SE HARÁ CONSIDERANDO 3 BANOS DE NIVEL SUPERFICIALES COMO MÍNIMO.								

AMODERADO LEGAL: ARG. GUILLERMO VERANO MEDINA  
 Monto esta hoja:  
 Acumulado:

\$113,772.58      \$113,772.58      \$113,772.58      \$106,187.72      \$417,005.46  
 \$120,876.89      \$120,876.89      \$120,876.89      \$112,818.10      \$475,447.87

**CONSERVACIÓN PLOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Inq. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR994-E6-2020 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PLOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tótko no. 80, Toleado no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

DISTANTES DE LOS EDIFICIOS Y ENTRE SI 10.00 M APROXIMADAMENTE, REFIRIENDO ESTOS A UN BNP (BANCO DE NIVEL PROFUNDO EN CASO DE EXISTIR), CON LOS PUNTOS DE LIGA NECESARIOS,

INCLUYE: COLOCACIÓN DE PUNTOS DE NIVEL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA POR MEDIO DE NIVELLETAS Y PINTADO DE LAS MISMAS EN CASO DE REQUERIRSE; VISADO DE PUNTOS CON

EQUIPO DE PRECISIÓN: LECTURA DE CUATRO PLOMOS COMO MÍNIMO Y HASTA DOCE COMO MÁXIMO CON EQUIPO DE PRECISIÓN Y/O PLOMADA FÍSICA; LOS RESULTADOS DE LA

VERIFICACIÓN SE REPORTARÁN EN PLANOS TAMAÑO CARTA, EN LOS QUE SE INDICUEN PLANTAS DE EJES DE COLUMNAS, LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL

NUMERADOS, BANCOS DE NIVEL SUPERFICIALES Y PROFUNDOS (EN SU CASO); MOVIMIENTOS ENTRE UNA VERIFICACIÓN Y OTRA REFERIDAS A LOS BNS Y AL BNP (EN CASO DE EXISTIR) EL

ACUMULADO PARA CADA PUNTO NIVELADO; GRÁFICA DE CURVAS DE NIVEL Y LECTURA DE PLOMOS.

MO-AYU-TOP	AVUDANTE TOPOGRAFICO	JOR	03/11/2020	30/12/2020	25.423729%	16.949153	25.423729%	16.949153	25.423729%	16.949153	23.728813%	15.819209	100.000000%	66.666667
------------	----------------------	-----	------------	------------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	-------------	-----------

					\$7,015.26	\$127,891.84	\$7,015.26	\$127,891.84	\$7,015.26	\$127,891.84	\$6,547.58	\$119,368.68	\$27,593.33
					\$127,891.84	\$127,891.84	\$127,891.84	\$127,891.84	\$127,891.84	\$127,891.84	\$119,368.68	\$119,368.68	\$563,044.20

APRODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
Acumulado:

800715



**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Oficinas: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LD-0906YR934-E6-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juaréz, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 281 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS POR LAS GELDAS DE CIMENTACION, ELEVACION, ACARREO AL BANCO DE DEPOSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M Y EXTRACCION FUERA DE

OBRA, VERIFICACION DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS CUBOS; LAS DEFORMACIONES NO SERAN MAYORES A 4 CM MEDICION DE LA PENETRACION DEL PILOTE A LA

CIMENTACION, POSICION DEL CABEZAL CON RESPECTO A SU PLANO VERTICAL Y HORIZONTAL, ASI COMO EL ESTADO DE LA SOLDADURA DE UNION ENTRE LOS MISMOS, CONDICION DE LOS

HUSILLOS, MEDICION DE INFILTRACION VERIFICANDO LA PRESENCIA FREÁTICA POR ESTOPEROS Y CONTRATRABES, DETERMINAR LA SECUENCIA DEL MANTENIMIENTO MAYOR, LA

OPERACION Y MANIOBRAS A REALIZAR DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO A LOS PILOTES QUE LO REQUIERAN O DETERMINAR LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO EN FORMA

INMEDIATA SI SE REQUIERE.

MO-AYU

AYUDANTE

JOR

10/11/2020

30/12/2020

13.725490%

29.411765%

29.411765%

27.460980%

100.000000%

0.144856

0.310405

0.310405

0.289711

1.056377

\$94.69

\$138.61

\$138.61

\$129.37

\$471.28

APODERADO LEGAL: ARO. GUILHERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

\$64.69

\$138.61

\$138.61

\$129.37

\$471.28

Acumulado:

\$142,225.51

\$142,299.43

\$142,299.43

\$132,812.78

\$559,637.15

000717

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Edificación Pública Nacional No. LC-0806YR984-23-2020      Fecha: 14/10/2020      Duración: 60 días naturales  
**Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES**  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México      Inicio obra: 01/11/2020      Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-AVU-ESP	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	10/11/2020	30/12/2020	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000,000%
					96,383,441	206,538,950	206,538,950	192,766,882	702,222,222
					\$44,486,74	\$95,328,73	\$95,328,73	\$88,973,49	\$324,117,99
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	10/11/2020	30/12/2020	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000,000%
					9,652,830	20,684,635	20,684,635	19,305,659	70,327,760
					\$7,538,76	\$16,154,49	\$16,154,49	\$15,077,54	\$54,925,28
MO-OF-PIL	OFICIAL PILOTERO	JOR	10/11/2020	30/12/2020	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000,000%
					96,383,441	206,538,950	206,538,950	192,766,882	702,222,222
					\$81,142,33	\$173,876,42	\$173,876,42	\$162,284,65	\$591,179,82

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PILOTES CON SELLO DE ESTOPA: COMPRENDE EL RETIRO DEL SELLO DE ESTOPA EXISTENTE, LIMPIEZA DE ESTOPERO, VERIFICANDO LA LIBRE PENETRACION**

**A LA CIMENTACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DEL NUEVO SELLO CON ESTOPA BLANCA, INTERCALADAS EN CAPAS DE .225 M. COMPACTANDOLAS HASTA UNA PROFUNDIDAD**

**PROMEDIO DE 0.90 M; LIMPIEZA DE OXIDO EN CASO DE EXISTIR Y ENGRASE DE HUSILLOS, ELEVACION Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL**

**BLANCO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M., EXTRACCION FUERA DE OBRA, ASI MISMO SE REALIZARAN LA LIBERACION DE LOS CONTROLES EN LOS PILOTES. LA EJECUCION DE**

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERRANO MEDINA      Monto esta hoja: \$138,167.83  
 Acumulado: \$278,393.34

\$285,359.64      \$285,359.64      \$286,338.68      \$970,222.79  
 \$427,689.07      \$427,689.07      \$399,149.46      \$1,529,858.94

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-080CYR994-EF-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-AYU-ESP	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	05/11/2020	30/11/2020	70.0000000%	30.0000000%			100.0000000%
					9.296000	3.984000			13.280000
					\$4,290.66	\$1,838.86			\$6,129.52
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	05/11/2020	30/11/2020	70.0000000%	30.0000000%			100.0000000%
					0.929600	0.398400			1.328000
					\$726.01	\$311.14			\$1,037.15
MO-OF-PLP	OFICIAL PILOTERO	JOR	05/11/2020	30/11/2020	70.0000000%	30.0000000%			100.0000000%
					9.296000	3.984000			13.280000
					\$7,826.02	\$3,354.01			\$11,180.03

REPARACION DE SELLO ELASTOPLASTICO. RETIRO DEL SELLO EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 40

PILOTE

CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON CUCHILLAS, RETIRO DE ESTOPA EXISTENTE Y LIMPIEZA DE ESTOBERO A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.90 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL

AFIDELERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERLANO MEDINA

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$12,642.69

\$5,504.01

\$427,656.07

\$399,148.46

\$19,346.70

\$1,549,206.64

000719

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Instalación Pública Nacional No. LO-0803YR984-58-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juaréz, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

CM A FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES OPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO, SUMINISTRO Y VACIADO EN DOS PASOS DE NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIÓN A BASE DE ELASTÓMEROS

PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA,

ELEVACIÓN Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA.

MO-AYU-ESP	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	10/11/2020	30/12/2020	57.142857%	69.666183	42.857143%	52.249637	100.000000%
------------	------------------------	-----	------------	------------	------------	-----------	------------	-----------	-------------

MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	10/11/2020	30/12/2020	57.142857%	69.666183	42.857143%	52.249637	100.000000%
---------	-----------------	-----	------------	------------	------------	-----------	------------	-----------	-------------

MO-OFI-PIL	OFICIAL PILOTERO	JOR	10/11/2020	30/12/2020	57.142857%	69.666183	42.857143%	52.249637	100.000000%
------------	------------------	-----	------------	------------	------------	-----------	------------	-----------	-------------

APLICACIÓN DE CARGA RÁPIDA A LOS PILOTES DE CONTROL. CONSISTENTE EN APLICAR CARGA A LOS PILOTES POR MEDIO DE LA INSTALACIÓN DE UN PUENTE DE REACCIÓN COLOCANDO UN

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
Acumulado:

\$288,236.03

\$96,245.86

\$72,184.38

\$399,148.46

\$168,430.24

\$1,716,638.88

000720

**CONSERVACION DE PILOTOS DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Adjudicación Pública Nacional No. LO-0600YR964-SE-2020

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTOS DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-AYU-ESP	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	01/12/2020	15/12/2020					
					64,285714%	35,714286%	100,000000%		
					17,261905	9,589947	26,851852		
					\$7,967.40	\$4,426.34	\$12,393.74		
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	01/12/2020	15/12/2020					
					64,285714%	35,714286%	100,000000%		
					1,726190	0,958995	2,685185		
					\$1,348.14	\$748.96	\$2,097.10		
MO-OFI-PIL	OFICIAL PILOTERO	JOR	01/12/2020	15/12/2020					
					64,285714%	35,714286%	100,000000%		
					17,261905	9,589947	26,851852		
					\$14,532.28	\$8,073.49	\$22,605.77		

MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO I (A PILOTE COMPRESION): RETIRANDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS.

SEGUN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRAULICO UTILIZADO SERA DE 250 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE

ADOBERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA  
 Monto esta hoja: \$238,288.03  
 Acumulado: \$629,408.94

\$23,847.82 \$13,248.79 \$87,096.81  
 \$528,691.27 \$442,397.26 \$1,753,733.49

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliencia: Ing. Juan José Valdez Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación Pública Nacional No. LC-060GYR984-EB-2020

Fecha: 14/10/2020 Dirección: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 24, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	-------

SOBRESALIENTE DEL PILOTE REVISANDO QUE ESTOS NO ESTEN FISURADOS, EN CASO DE ESTAR FISURADOS SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN NUEVO TRAMO, CABECEO DEL PILOTE EN CASO DE SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMARIO CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LAS PARTES METÁLICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS,

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE, RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASADO DE HUSILLOS EN TODA SU LONGITUD, MONTAJE DEL CABEZAL, COLOCACION DE TUERCAS EN LOS HUSILLOS DE COMPRESION, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION HIDRAULICA LO CUAL SE HARÁ COLOCANDO UN CABEZAL DE REACCION, CON LOS MISMOS CRIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS

MONTO ESTE HOJA: \$239,236.09  
 ACUMULADO: \$529,408.94 \$623,691.27 \$412,397.26 \$1,758,733.49

*[Firma]*

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$239,236.09 \$529,408.94 \$623,691.27 \$412,397.26 \$1,758,733.49

330722

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LC-0803YR984-EF-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
	RESPECTIVAS TIERCAS SEGURADORAS, LA CARGA SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO								
	EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERCAS EN HUSILLOS DE ANCLAJE DE 1 3/4"								
	FALTANTES O EN MAL ESTADO, A FIN DE PODER EFECTUAR LA CARGA CORRECTA Y UNIFORME AL PILOTE Y QUE TRABAJE SEGUN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS SERÁN SIMILARES EN CALIDAD,								
	DIMENSIONES Y RESISTENCIA A LAS EXISTENTES, VERIFICACION DE LAS LONGITUDES DE ANCLAS, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE LOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y								
	EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA.	JOR	15/11/2020	20/12/2020					
MO-AYU-ESP	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53,571429%	66,137867	46,428571%		100,000000%
					\$30,526.46	57,319228	\$26,456.28		123,456790
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53,571429%	13,229767	46,428571%		100,000000%
					\$10,332.32	11,485798	\$8,954.67		24,695566
									\$19,286.99

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLELMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

Acreditado:

\$286,236.03

\$40,888.78

\$35,410.93

\$412,397.25

\$76,269.71

\$1,830,003.20

200723

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR994-Es-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-OFI-ALB	OFICIAL ALBANIL	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53,571429%	1,974,992	1,624,473	46,428,571%	100,000,000%
					\$1,349.84	\$1,169.87			\$2,519.71
MO-OFI-PIL	OFICIAL PILOTERO	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53,571429%	66,137,667	57,319,223	46,428,571%	100,000,000%
					\$55,679.23	\$48,285.34			\$103,934.57
MO-PEON	PEON	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53,571429%	73,667,675	63,836,650	46,428,571%	100,000,000%
					\$31,763.29	\$27,545.51			\$59,328.80

MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO II (A TENSION) : RETIRANDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS, SEGÚN

SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRAULICO UTILIZADO SERA DE 280 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACION DEL

PILOTE A LA CIMENTACION, RETIRO DE TUERCAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE Y DE TENSION, DESMONTAJE DE CABEZAL; RETIRO DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, EN CASO DE ESTAR

FIGURADO ALGÚN TRAMO SUPERIOR DEL PILOTE SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN NUEVO TRAMO, CABECEO DEL PILOTE DE SER NECESARIO PARA DEJARLO A

AFODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERRANO MEDINA

Monto esta hoja:

Asumido:

\$288,236.03

\$88,812.36

\$76,970.72

\$412,397.25

\$166,783.08

\$659,080.08

\$635,072.92

\$412,397.25

\$1,995,706.28

200724

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR384-EF-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO

CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LAS PARTES METÁLICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS

12 HUSILLOS DE ANCLAJE RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASANDO TODA SU LONGITUD, LIMPIEZA DE 8 HUSILLOS DE TENSIÓN SOBRE TODO EN LAS PARTES QUE ESTABAN ENTRE EL TRAMO

RETIRADO, ENGRASÁNDOLOS POSTERIORMENTE, MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESIÓN HIDRÁULICA LO CUAL SE HARÁ CON UN CABEZAL DE REACCIÓN, CON LOS

MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGURADORAS, LA CARGA SE HARÁ:

TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO

DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y FUERA DE LA OBRA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS EN HUSILLOS DE 1" FALTANTES O EN MAL ESTADO DE LOS CABEZALES DE TIPO II, A FIN

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$285,236.03

\$659,080.08

\$636,072.92

\$412,397.25

\$1,956,786.26

890725

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR984-EF-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-AVU-ESP	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53.571429%	20.161290	17.473118	100.000000%	37.634409
					\$9,305.65	\$8,064.89	\$17,370.54		
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53.571429%	3.625469	3.142073	100.000000%	6.767541
					\$2,931.45	\$2,453.93	\$5,385.38		
MO-OFL-ALB	OFICIAL ALBANIL	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53.571429%	1.093395	0.947609	100.000000%	2.041005
					\$787.41	\$682.42	\$1,469.83		
MO-OFL-PIL	OFICIAL PILOTERO	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53.571429%	20.161290	17.473118	100.000000%	37.634409
					\$16,973.19	\$14,710.09	\$31,683.28		
MO-PEON	PEON	JOR	15/11/2020	20/12/2020	53.571429%	20.466977	17.738046	100.000000%	38.205023
					\$8,831.50	\$7,653.97	\$16,485.47		

SUMINISTRO Y APLICACION DE SELLO ELASTOPLASTICO, INCLUYE: RETIRO DEL SELLO IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR DE 2.5 CM. Y UNA

ADDERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

\$238,236.03

\$38,729.20

\$33,665.30

\$442,397.26

\$72,294.50

\$697,809.28

\$669,638.22

\$2,059,080.79

**CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LQ-060GYR984-ES-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 479, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 70 CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON SOPLETE Y CUCHILLAS, LIMPIEZA DE ESTOPERO A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 0.90 M.

ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTOPA ALQUITRANADA DE FIBRAS DE LINO Y ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20

M. EN FORMA INTERCALADA, LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 10 CM, CON AMONIACO Y ACIDO MURIÁTICO SECANDO CON SOPLETE DE GAS L.P.A

FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIO A BASE DE ELASTÓMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE.

RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, DEJANDO SECAR POR ESPACIO DE 24 HORAS, ELEVACION Y

ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA

MO-AYU-ESP AYUDANTE ESPECIALIZADO

JOR

15/11/2020

20/12/2020

53.571429%  
53.290960  
\$24,596.97

100.000000%  
99.476440  
\$49,914.35

\$236,336.03  
\$24,596.97  
\$722,406.25  
\$21,317.38  
\$690,956.60

\$412,397.25  
\$2,112,925.73  
\$46,914.35

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:

Acumulado:

000797

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LC-060GYR984-E8-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toluca no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MO-CABO	CABO DE OFICIOS	JOR	15/11/2020	20/12/2020		53.571429%	46.428571%		100.000000%
						5.329095	4.618549		9.947644
						\$4,161.97	\$3,607.04		\$7,769.01
MO-OFL-PIL	OFICIAL PILOTERO	JOR	15/11/2020	20/12/2020		53.571429%	46.428571%		100.000000%
						53.290850	46.185489		99.476440
						\$44,864.05	\$38,882.18		\$83,746.23
							\$726,340.81		\$405,766.87
						\$281,132.02	\$764,328.26		\$405,766.87
						\$281,132.02	\$1,045,460.28		\$1,771,801.09
								\$2,177,567.96	\$2,177,567.96

TOTAL PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

ACUMULADO PLOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO.

EQUIPO Y HERRAMIENTA.

APODERADO LEGAL: ARA. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
Acumulado:

\$286,236.03      \$49,026.02      \$42,489.22      \$412,387.26      \$91,618.24  
 \$771,432.27      \$733,444.82      \$2,205,610.37

000728

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-060GYR984-EB-2020

Fecha:

14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Tólotl no. 80, Tólotl no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra:

01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	------------	------------	------------	------------	-------

**PERCENTAJE PERIODO PILOTE DE CONCRETO**  
 MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO,

**EQUIPO Y HERRAMIENTA.**  
 PORCENTAJE ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE SOBRAINTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO,

**EQUIPO Y HERRAMIENTA.**  
 TOTAL CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA  
 ACUMULADO CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA  
 PORCENTAJE PERIODO CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA  
 PORCENTAJE ACUMULADO CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

TOTAL OBRA CIVIL  
 ACUMULADO OBRA CIVIL  
 PORCENTAJE PERIODO OBRA CIVIL  
 PORCENTAJE ACUMULADO OBRA CIVIL

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERDANO MERDINA  
 Monto esta hoja:  
 Acumulado:

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:	\$286,236.03	\$771,432.27	\$733,444.82	\$442,397.25	\$2,206,510.37
ACUMULADO:	\$286,236.03	\$771,432.27	\$733,444.82	\$442,397.25	
PORCENTAJE PERIODO:	13.07%	34.98%	33.26%	18.70%	100.00%
PORCENTAJE ACUMULADO:	13.07%	48.05%	81.30%	100.00%	

390729

CONSERVACION PILOTES I MATERIAL SA

Oficina: Ing. Juan José Valasco Velazquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Indicación: Pédica Nacional No. LO-4609VRE04-SE-4-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 479, Teléfono no. 80, Teléfono no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Remé Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicie	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

01 PRELIMINARES  
CON-07-6-000

ENTRADA DE AGUA CON BOMBA, INCLUYE CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MAÑO DE OBRERA QUE INTERVENGA, FLETE A OBRA, ACARREO

HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE

SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

DE 3" DE DIAMETRO DE SUCCIÓN.

HERRAMIENTA MENOR

%MOS EQUIPO DE SEGURIDAD

EQ-BOMBA 3HP EQUIPO DE BOMBEO DE 3" DE SUCCIÓN EVANS MOD 31MWB030

APROBADO LEGAL: ARG. GUILTERMO VERANO MEDINA

Monte esta fecha:  
Acumulado:

\$585.49  
\$585.49  
\$585.49  
\$585.49  
\$646.49  
\$2,302.96  
\$2,302.96

8	1	89.88	719,000,000	1	834.04	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	834.04	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
8	1	104.26	834,040,000	1	834.04	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	834.04	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
8	1	70.10	560,820,000	1	560.82	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	560.82	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
8	1	4.49	35,950,000	1	35.95	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	35.95	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
8	1	25.26	25,260,000	1	25.26	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	25.26	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
8	1	4.49	35,950,000	1	35.95	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	35.95	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total

000731

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez. Telf: 011712020. Dirección de Inmuebles Centrales

Ubicación Pública Nacional No. LO-0566373924-25-2020 Fecha: 14/1/2020 Duración: 30 días naturales

Obj: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN OMENTACION DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Torre no. 80, Torre no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 268, Durango no. 291, colonia Roma

Inicio obra: 01/1/2020 Fin obra: 30/1/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Diario por Hora	Importe Total	01/1/2020	10/1/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	-----------------------	---------------	-----------	-----------	------------	------------	-------

TOTAL EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARRIO HASTA EL LUGAR DE UTILIZACION JUSTO APOYER HERRAMIENTAS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE

SEGURIDAD, INSTALACIONES, ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

ACUMULADO EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARRIO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA Y EQUIPO DE

SEGURIDAD, INSTALACIONES, ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

PORCENTAJE PERIODO EXTRACCION DE AGUA CON BOMBA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARRIO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION.

APODERADO LEGAL: ARA. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:	\$585.49	\$585.49	\$585.49	\$585.49	\$585.49	\$2,302.96
Acumulado:	\$585.49	\$1,170.98	\$1,756.47	\$2,302.96		

25.42% 25.42% 25.42% 23.73%

*(Handwritten signature and initials)*

Oficial: Ing. Juan José Vazquez Vazquez Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. L-0-0503YR394-ES-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN ORIENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torco no. 90, Telefono no. 21, colonia Juarez, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06500, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 30 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA  
 Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECCACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

PORCENTAJE ACUMULADO EXTRAACCION DE AGUA CON BOMBA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE AREA

Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECCACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

TOTAL PRELIMINARES  
 ACUMULADO PRELIMINARES  
 PORCENTAJE PERIODO PRELIMINARES  
 PORCENTAJE ACUMULADO PRELIMINARES  
 ORIENTACION Y ESTRUCTURA

APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA



Monte esta hoja:  
 Acumulado: \$586.49 \$586.49 \$586.49 \$586.49 \$586.49 \$2,302.96

25.42%	\$586.49	\$586.49	\$586.49	\$586.49	\$586.49
50.86%	\$1,170.98	\$1,170.98	\$1,170.98	\$1,170.98	\$1,170.98
76.27%	\$1,756.47	\$1,756.47	\$1,756.47	\$1,756.47	\$1,756.47
100.00%	\$2,302.96	\$2,302.96	\$2,302.96	\$2,302.96	\$2,302.96

Handwritten signatures and initials in blue ink.

000733

**CONSERVACION PILOTES CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Velasco Velazquez, Titular de la Dirección de Inmuebles Contratos

Dirección Pública Nacional No. LQ-0886G/7894-ES-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Piso no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 05700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termina	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	15/12/2020	Total
0002-033-076	PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRERA QUE INTERVIENGA, PILETE A OBRERA, DESPESAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRERA, ELABORACION Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, CON BASE A LA NOM-033-STP-2018 CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS, AL REALIZAR LOS TRABAJOS	PILOTE			8	1	99.75	798.40000000							

SE VERIFICARÁN LOS NIVELES DE OXIGENO EN LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN Y LA POSIBLE EXISTENCIA DE GASES TÓXICOS Y/O EXPLOSIVOS, ASÍ COMO CADA UNO DE LOS BROCALES DE LOS PILOTES DE CONTROL, LO CUAL SE LLEVA ACABO CON UN DETECTOR DE GASES DIGITAL QUE NOS DA LECTURA DE NIVELES DE OXIGENO, MONITORIO DE CARBONO, HIDRÓGENO DE SULFATO Y GASES COMBUSTIBLES, INCLUYE: REPORTE

AFIDERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$585.49  
 Acumulado: \$585.49 \$585.49 \$585.49 \$585.49 \$2,302.96

000734

Clientes: Ino. Juan José Velasco Velasco, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Identific: Póliza: Nacional No. LO-0803VRS64-ES-2020

Objet: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 50, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 288, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
%MIO1	HERRAMIENTA MENOR	%	01/11/2020	11/11/2020	8	1	1876.00	13474.35	1	13474.35	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728913%	100.000000%
%MIO5	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	01/11/2020	11/11/2020	8	1	1119.20	8953.59	1	8953.56	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728913%	100.000000%
EQ-DET-GAS	EXPLOSIOMETRO DE ALARMA PORTATIL MICROGARD MOD. INDUSTRIAL	HR	01/11/2020	11/11/2020	8	1	199.50	1599.00	23.94	54169.24	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728913%	100.000000%
	VERIFICACION TOPOGRAFICA DE PRECISION Y COLUMNA TOMA DE PLOMOS. SE REALIZARA SEGUN PROGRAMAS PARA DETERMINAR EL COMPORTAMIENTO DE				8	1	48.75	1270.00			13.771.59	13.771.59	13.771.59	12.853.47	54.169.24
	LOS EDIFICIOS EN SU INTERACCION CON EL SUELO Y ANTE EL HUNDIMIENTO REGIONAL. LA VERIFICACION TOPOGRAFICA SE HARÁ CONSIDERANDO 3										13.771.59	13.771.59	13.771.59	12.853.47	54.169.24
	BANCO DE INTEL. SUPERFICIALES COMO MINIMO, DISTANTES DE LOS EDIFICIOS Y ENTRE SI 10.00 M. APROXIMADAMENTE, REPRENDIENDO ESTOS A UN BIP (BANCO DE										13.771.59	13.771.59	13.771.59	12.853.47	54.169.24



APROBADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$19,458.36  
 Acumulado: \$20,043.85

Handwritten initials and signature in blue ink.

000735

**CONSERVACION PLOTTES E INSTRUMENTOS**

Clientes: Ing. Juan José Velasco Velázquez Titular de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación: Pólibata Nacional No. L.O.-0563/VR924-3E-2020

Dirección: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 60, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020      Duración: 90 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020      Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
	NIVEL PROFUNDO EN CASO DE EXISTIR, CON LOS PUNTOS DE LIGA NECESARIOS, INCLUYE COLOCACION DE PUNTOS DE NIVEL, DENTRO Y FUERA DE LA OBRA POR														
	MEDIO DE NIVELADAS Y PRIVADO DE LAS MISMAS EN CASO DE REQUERIRSE, VISADO DE PUNTOS CON EQUIPO DE PRECISION; LECTURA DE CUATRO														
	PLOMOS COMO MÍNIMO Y HASTA DOCE COMO MÁXIMO CON EQUIPO DE PRECISION Y/O PLOMADA FISICA; LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACION SE														
	REPORTARÁN EN PLANOS TAMAÑO CARTA, EN LOS QUE SE INDICARÁN PLANTAS DE EJES DE COLUMNAS, LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL														
	NUMERADOS, BANCOS DE NIVEL SUPERICIALES Y PROFUNDOS (EN SU CASO); MOVIMIENTOS ENTRE UNA VERIFICACION Y OTRA REFERENDAS A LOS														
	BNS Y AL BNP (EN CASO DE EXISTIR) EN ACUMULADO PARA CADA PUNTO NIVELADO; GRAFICA DE CURVAS DE NIVEL Y LECTURA DE PLOMOS.														

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$20,043.85  
 Acumulado: \$20,043.85      \$20,043.85      \$48,707.69      \$78,833.74

202736

CONSERVACION PILOTES D CONTROL SA

Clientes: Ing. Juan José Velasco Velázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Edificación: Patrón Nacional No. L.0-0-00-GVT0364-ES-2020

Oficinas: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES  
A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Torneo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma  
Roma, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

Fecha: 14/10/2020 Duración: 80 días naturales

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
94M01	HERRAMIENTA MENOR	%	03/11/2020	30/12/2020	8	1	314.33	2514.60000000		2874.60	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	100.000000%
94M05	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	03/11/2020	30/12/2020	8	1	209.55	1676.40000000		1676.40	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	100.000000%
	MANTENIMIENTO A PILOTES CON SELLO ELASTOPLASTICO SIN REPARACION DEL SELLO: CONSISTE EN DESCARGAR EL PILOTE EN FORMA MANUAL A TRAVES DEL RETIRO DE LOS CUBOS DE GASILLA Y SUS LAMINAS GALVANIZADAS EXISTENTES DEL CABEZAL, RECORTE DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE. CABECEO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION DE 1:2 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE HASTA 5 CM. RASPADO Y LIMPIEZA DEL OXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL, TUERCAS Y ANCLAS (EN SU CASO), SUMINISTRO Y APLICACION DE CONVERTIDOR DE OXIDO BASE AGUA A DOS MANOS CON UN TIEMPO DE SECADO				8	1	79.00	632.00000000		632.00	25.423729%	25.423729%	25.423729%	23.728813%	100.000000%

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLELMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$1,066.61  
Acumulado: \$21,109.36

000737

**CONSERVACION PILOTES Y CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Instalación Federal Nacional No. LO-090GVR964-SE-2020

Chrg: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES  
A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 60, Torneo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06800, Durango no. 289, Durango no. 281, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)**

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

DE 4 A 6 HORAS, SEGUN LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO DONDE SE APLIQUE: APLICACION DE PINTURA, ANTICORROSION A DOS MANOS, LIMPIEZA

DE FINOS Y ENGRISE DE HUSILLOS, ENDEZADO Y LIMPIEZA DE LAMINAS SEPARADORAS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN PROMEDIO DE 45

NUMEROS CUBOS DE CAOBILLA Y EN LA MISMA CANTIDAD QUE LA QUE SE RETIRO; MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE; ACARREO DEL MATERIAL DE

DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS POR LAS CELDAS DE CIMENTACION, ELEVACION, ACARREO AL BANCO DE DEPOSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE

20 M Y EXTRACCION FUERA DE OBRA VERIFICACION DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS CUBOS; LAS DEFORMACIONES NO SERAN MAYORES A 4

CM MENCIÓN DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE A LA CIMENTACIÓN, POSICIÓN DEL CABEZAL CON RESPECTO A SU PLANO VERTICAL Y HORIZONTAL, ASÍ COMO EL

Importe esta hoja: \$21,108.33  
Acreditado: \$21,108.33  
\$21,108.33  
\$21,108.33  
\$19,702.06  
\$83,030.14

000738

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliencia: Ing. Juan José Valero Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Estación Pública Nacional No. LO-9503173924-28-2020

Objeto: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN OMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 30, Torneo no. 21, colonia Usterz, Alcatida Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Alcatida Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 90 días naturales

Inicie obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

ESTADO DE LA SOLIDARIDAD DE UNION ENTRE LOS MIEMBROS, CONDICION DE LOS HUSILLOS, MENCION DE INFLTRACION VERIFICANDO LA PRESENCIA FIEATICA

POR ESTOPEROS Y CONTRATRABES, DETERMINAR LA SECUENCIA DEL MANTENIMIENTO MAIOR, LA OPERACION Y MANOBRAS A REALIZAR DURANTE LA

EJECUCION DEL MANTENIMIENTO A LOS PILOTES QUE LO REQUIERAN O DETERMINAR LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO EN FORMA INMEDIATA SI

SE REQUIERE.

9AM01	HERRAMIENTA MENOR	%	10/11/2020	30/12/2020	8	1	3637.16	28097.28	29097.28	13.725490%	29.411765%	29.411765%	27.450980%	100.000000%
9AM05	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	10/11/2020	30/12/2020	8	1	2425.30	19402.40	19402.40	13.725490%	29.411765%	29.411765%	27.450980%	100.000000%

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PILOTES CON SELLO DE ESTOPA: COMPRENDE EL RETIRO DEL SELLO DE ESTOPA EXISTENTE, LIMPIEZA DE ESTOPEROS, VERIFICANDO LA

PILOTE

APODERADO LEGAL: APO. GUILHERMO VEFANO MEDINA

Monto esta hoja: \$5,685.01  
 Acumulado: \$27,765.17  
 \$14,264.61  
 \$35,373.97  
 \$14,264.61  
 \$35,373.97  
 \$13,313.56  
 \$33,016.71  
 \$48,489.65  
 \$131,559.62

*(Handwritten signatures and initials)*

000739

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Clientes: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Estación Petrolera Nacional No. 13-050GYR994-E-2020 Fecha: 14/10/2020 Duración: 90 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN OMIENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 30, Torre no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 288, Durango no. 281 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 05700, Ciudad de México inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	10/11/2020	01/12/2020	10/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

LIBRE PENETRACION A LA OMIENTACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DEL NUEVO SELLO CON ESTOPA BLANCA, INTERCALADAS EN CAPAS DE 225 M.

COMPACTANDOLAS HASTA UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.90 M; LIMPIEZA DE OXIDO EN CASO DE EXISTIR Y ENGRASE DE RUSILLOS, ELEVACION Y

ACARREO DEL MATERIAL DE DESHECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M., EXTRACCION FUERA

DE OBRA, ASÍ MISMO SE REALIZARÁN LA LIBERACION DE LOS CONTROLES EN LOS PILOTES, LA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁ EN EL

FORMATO CORRESPONDIENTE.

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	05/11/2020	30/11/2020	8	1	68.88	551.120000000	1	551.12	70.0000000%	\$385.78	\$165.34		\$551.12
%MO5	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	05/11/2020	30/11/2020	8	1	45.86	356.850000000	1	356.86	70.0000000%	\$256.80	\$110.06		\$366.86

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLELMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$642.63  
 Acumulado: \$28,406.75  
 \$276.49  
 \$36,373.97  
 \$33,015.71  
 \$917.35  
 \$132,447.50

000740

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Industrias Centrales

Identificación: Pédica Nacional No. LC-280978664-EF-2020

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	15/12/2020	Total
	REPARACION DE SELLO ELASTOPLASTICO DEL PILOTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.6 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 40 CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON GUEJILLAS, RETIRO DE ESTOPA EXISTENTE Y LIMPIEZA DE ESTOPERIO A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.30 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA NUEVA ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS				8	1	8	420.00000000		52.60					

REPARACION DE SELLO ELASTOPLASTICO DEL PILOTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.6 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 40 CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON GUEJILLAS, RETIRO DE ESTOPA EXISTENTE Y LIMPIEZA DE ESTOPERIO A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.30 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA NUEVA ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS

APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERRANO MEDINA

ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA PRESION HIDROSTATICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, ELEVACION

Monto esta hoja: \$28,408.76  
 Acumulado: \$35,648.37 \$35,373.97 \$33,015.71 \$132,447.80

*(Handwritten signatures and initials)*

000741

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliencia: Ing. Juan José Vazquez Vazquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Edificación: Pública Nacional No. LO-0500GYR004-S5-2020

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Tokio no. 20, Teled no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Remé

norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE ERGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	15/12/2020	Total
96MO1	Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESHECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCION FUERA DE LA OBRA.	%	10/11/2020	30/12/2020	8	1	18.13	145.00000000		5052.60	57.142857%	42.857143%			100.000000%
96MO5	APLICACIÓN DE CARGA RÁPIDA A LOS PILOTES DE CONTROL. CONSISTENTE EN APLICAR CARGA A LOS PILOTES POR MEDIO DE LA INSTALACIÓN DE UN PUNTE DE REACCIÓN COLOCANDO UN CILINDRO HIDRÁULICO ENTRE AMBOS PUNTES. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, TRANSPORTACIÓN DE EQUIPO ENTRE LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN Y MANO DE OBRA. LA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁN EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.	%	10/11/2020	30/12/2020	8	1	421.05	3369.40000000	1	3369.40	57.142857%	42.857143%			100.000000%

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$4,812.00  
 Acumulado: \$28,408.75  
 \$4,812.00  
 \$40,461.37  
 \$3,606.00  
 \$33,982.97  
 \$3,016.71  
 \$38,421.60  
 \$140,898.80

000742

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Velazquez Titular de la Dirección de Inmuebles Centrales

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Torneo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	01/12/2020	15/12/2020	8	1	139.39	1115.05000000	1	1115.05					1115.05
%MOS	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	01/12/2020	15/12/2020	8	1	92.80	742.40000000	1	742.40					742.40
	EQUIPO DE CARGA HIDRAULICA DE 250 TON	HR	01/12/2020	15/12/2020	8	1	4.53	36.25000000	90.79	3291.14					3291.14
	MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO I (A COMPRESIÓN): RETIRÁNDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS, SEGUN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRÁULICO UTILIZADO SERÁ DE 250 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE PENETRACION DEL PILOTE A LA CIMENTACION, RETIRO DE LAS TUERCAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE.	PILOTE			8	1	7.50	60.00000000							

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$3,309.81 \$1,836.78 \$4,148.59  
 Acumulando: \$26,405.76 \$40,461.37 \$42,292.78 \$54,054.49 \$148,017.39

000743

Oficina: Ing. Juan José Velasco Velasco, Tular de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación: Edificio Nacional No. L-74906/97R064-55-2020

Ciudad: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Torio no. 80, Teledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 299, Durango no. 291, colonia Roma

norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

DESCRIPCIÓN DE CABEZAL A FIN DE DEJAR LIBRE EL PILOTE RETIRO DE TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE RECALCANDO QUE ESTOS NO ESTEN FISURADOS, EN CASO DE ESTAR FISURADOS SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN NUEVO TRAMO, CABECERO DEL PILOTE EN CASO DE

SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, PASADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y

TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMERIO CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LAS PARTES METÁLICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACION

DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE, RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASADO DE HUSILLOS EN TODA SU

LONGITUD, MONTAJE DEL CABEZAL, COLOCACION DE TUERCAS EN LOS HUSILLOS DE COMPRESION, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION

AFODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monte esta hoja: \$28,408.78  
 Acumulado: \$40,461.37 \$62,292.78 \$34,564.49 \$146,017.39

*(Handwritten signature and stamp)*

000744

CONSERVACION PLOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vazquez Titular de la División de Inmuebles Centrales

Activación: Póbitica Nacional No. 1,0-0-890373934-ES-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PLOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Teisco no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 281 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 30 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Escribas	Costo Diario por Hora	Importe Total	01/11/2020	14/11/2020	01/12/2020	14/12/2020	Total
	HIDRAULICA LO CUAL SE HARA COLGANDO UN CABEZAL DE RENOVACION, CON LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE ENTAR														
	DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGURADORAS, LA CARGA SE HARA TOMANDO LECTURAS DE LA														
	PENETRACION DEL PLOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO														
	PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCAS EN HUSILLOS DE ANCLAJE DE 1 3/4" FALTANTES O EN MAL ESTADO, A FIN DE														
	PODER EFECTUAR LA CARGA CORRECTA Y UNIFORME AL PLOTE Y QUE TRABAJE SEGUN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS SERAN SIMILARES EN CALIDAD,														
	DIMENSIONES Y RESISTENCIA A LAS EXISTENTES. VERIFICACION DE LAS LONGITUDES DE ANCLAJES, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE LOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCION FUERA DE LA OBRA.														

ABOBERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$26,408.75  
 Acumulado: \$40,461.37 \$42,292.76 \$34,854.49 \$148,017.39

000745

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Clientes: Ing. Juan José Velasco Velasco; Taller de la División de Inmuebles Centrales

Edificio: Pédrea Nacional No. 1, C-0503YR564-SE-2020

Ciudad: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES

Lugar: AV. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 30, Torso no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	15/12/2020	Total
96M01	HERBICIDA MINOR	%	15/11/2020	20/12/2020	8	1	907.80	7282.40000000	1	7282.40					7282.40
%M05	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	15/11/2020	20/12/2020	8	1	605.16	4841.40000000	1	4841.40					4841.40
EQCARQLENT	EQUIPO DE CARGA HIDRAULICA DE 250 TON	HR	15/11/2020	20/12/2020	8	1	15.00	120.00000000	90.79	10894.80					10894.80
EOREV	REVOLVEDORA PCONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	15/11/2020	20/12/2020	8	1	2.62	20.99319000	112.07	2352.71					2352.71
	MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO H (A TENSION) : RETIRANDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TIERCAS, SEGUN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRAULICO UTILIZADO SERA DE 250 TON, LO				8	1	4.38	35.00000000							
<p>APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERRANO MEDINA</p>											<p>Monto esta hoja: \$28,408.75</p> <p>Acumulado: \$13,581.06 \$54,042.43 \$11,770.25 \$54,053.03 \$34,654.49 \$26,561.34 \$171,356.70</p>				

000746

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Velasco, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Dirección: Pédica Nacional No. LQ-0906YR364-ES-2020

Ciudad: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Pódo no. 80, Pódo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 299, Durango no. 291, colonia Roma

norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 90 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra:

30/12/2020

PROGRAMA DE ERROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	-------------	--------	-----------------	----------------------	-----------------	-------------------	----------------	-----------------	------------------------	---------------	------------	------------	------------	------------	-------

ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECCIONES DE LA PENETRACION DEL PILOTE A LA CIMENTACION, RETIRO DE TUBERIAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE Y DE TENSION,

DESMONTAJE DE CABEZAL; RETIRO DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, EN CASO DE ESTAR PSURADO ALGUN TRAMO SUPERIOR DEL PILOTE SE CONTEMPLA

EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE UN NUEVO TRAMO, CABECEO DEL PILOTE DE SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN

FORMA UNIFORME RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUBERIAS, SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMAARIO CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LUIS

PARTES METALICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS 12 HUSILLOS DE

ANCLAJE RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASANDO TODA SU LONGITUD, LIMPIEZA DE 8 HUSILLOS DE TENSION SOBRE TODO EN LAS PARTES QUE

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$26,408.75  
 Acumulado: \$54,042.43 \$54,063.03 \$34,854.49 \$171,368.70

000747

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Velasco, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Dirección Pública Nacional No. LQ-4990717934-SF-2021

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Torneo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Rome

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 90 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termin	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por hora	Importe Total	01/11/2020	18/11/2020	01/12/2020	18/12/2020	Total
	ESTARÁN ENTRE EL TRAMO RETENIDO, ENGRASÁNDOSLOS POSTERIONMENTE, MONITORE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION														
	HIDRÁULICA LO CUAL SE HARÁ CON UN CABEZAL DE REACCION, CON LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O														
	RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGURAS, LA CARGA SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL														
	MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS														
	AL BANCO DE DEPÓSITO Y FUERA DE LA GIRA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS EN HUSILLOS DE 1º FALTANTES O EN MAL ESTADO DE LOS CABEZALES DE														
	TPO. II, A FIN DE HABILITAR DICHOS DISPOSITIVOS DEJARLOS TRABAJANDO SEGUN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS SERÁN SIMILARES EN CALIDAD, DIMENSIONES Y RESISTENCIA A LAS EXISTENTES														

APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$28,408.76  
 Acumulado: \$54,042.43 \$54,003.03 \$34,854.49 \$171,398.70

000748

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Clientes: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Tullier de la División de Inmuebles Centrales

Edificación Pública Nacional No. LC-08903TR984-EB-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torlo no. 60, Torlo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	19/11/2020	01/12/2020	18/12/2020	Total
%M01	HERANMIENTA MENOR	%	15/11/2020	20/12/2020	8	1	271.16	2169.30000000	1	2169.30	53.571429%	53.571429%	46.428571%	100.000000%	100.000000%
%M05	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	15/11/2020	20/12/2020	8	1	180.73	1445.85000000	1	1445.05	53.571429%	53.571429%	46.428571%	100.000000%	100.000000%
EQCARQLENT	EQUIPO DE CARGA HIDRAULICA DE 250 TON	HR	15/11/2020	20/12/2020	8	1	8.75	70.00000000	90.79	6355.30	53.571429%	53.571429%	46.428571%	100.000000%	100.000000%
EQREV	REVOLVEDORA PCONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HCR	15/11/2020	20/12/2020	8	1	1.53	12.24602750	112.07	1372.41	53.571429%	53.571429%	46.428571%	100.000000%	100.000000%
	SUMINISTRO Y APLICACION DE SELLO ELASTICO, INCLUYE: RETIRO DEL SELLO IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 70 CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON SOPLETE Y CUCHILLAS, LIMPIEZA DE ESTOBERO A UNA	8			1	11.88	95.00000000								

Monto esta hoja: \$6,076.64  
 Acumulado: \$28,400.76  
 \$60,118.97  
 \$59,329.35  
 \$34,854.49  
 \$11,342.86  
 \$182,711.55

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERRANO MEDINA



Handwritten initials and a signature in blue ink.

000749

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Oficina: Ing. Juan José Velasco Velasco, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Edificación Pública Nacional No. LO-0306YR004-SS-2010

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Tokio no. 80, Unidad no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 209, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020

Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE ERROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Diario por Hora	Importe Total
	PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 0.50 M. ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTOPA ALUTRANADA									01/11/2020
	DE FIBRAS DE LINO Y ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20 M. EN FORMA INTERCALADA, LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA									16/11/2020
	PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 10 CM. CON AMONIACO Y ACIDO MURKATICO SECANDO CON SOPLETE DE GAS LP A FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES OPTIMAS									01/12/2020
	PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACION A BASE DE ELASTOMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA									18/12/2020
	PRESION HIDROSTATICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, DEJANDO SECAR POR ESPACIO DE 24 HORAS,									18/12/2020
	ELEVACION Y AGARRE DEL MATERIAL DE DESHECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCION FUERA DE LA OBRA									Total

PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 10 CM. CON AMONIACO Y ACIDO MURKATICO SECANDO CON SOPLETE DE GAS LP A FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES OPTIMAS

PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACION A BASE DE ELASTOMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA

PRESION HIDROSTATICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, DEJANDO SECAR POR ESPACIO DE 24 HORAS,

ELEVACION Y AGARRE DEL MATERIAL DE DESHECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCION FUERA DE LA OBRA

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$28,408.76

Acumulado: \$50,118.97

\$59,329.36

\$34,964.49

\$102,711.66

000750

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Ciudad: Ing. Juan José Velasco Venezuela Titular de la División de Inmuebles Centrales

Identificación: Póliza Nacional No. L-0496073994-ES-2020

Objeto: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES

A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Torre no. 80, Torso no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
%M01	HERRAMIENTA MENOR	%	15/11/2020	20/12/2020	8	1	515.38	4128.00000000		4128.00					4128.00
%M05	EQUIPO DE SEGURIDAD	%	15/11/2020	20/12/2020	8	1	343.54	2748.58000000		2748.58					2748.58
	TOTAL														

DESCRIPCIÓN DE CONCRETO DE PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN EN FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, OBRA QUE INTERVIENEN EN FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN EN FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE

Monto esta hoja:	\$27,823.28	\$91,037.82	\$182,971.96	\$187,279.98	\$8,874.35
Acumulado:	\$28,408.78	\$63,890.05	\$82,619.82	\$34,864.40	\$189,592.91

000751

CONSERVACION PILOTES T CONTROL SA

Oficial: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Instrumentos Contables

Identificación: Padilla Nacional No. LO-0900379924-EE-2020

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Toleado no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 291, Durango no. 291 colonia Roma

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total
	RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.									
	PORCENTAJE PERIODO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE									
	RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.									
	PORCENTAJE ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE									
	RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.									
	TOTAL CIMENTACION Y ESTRUCTURA ACUMULADO CIMENTACION Y ESTRUCTURA PORCENTAJE PERIODO CIMENTACION Y ESTRUCTURA									

14.88%	33.78%	33.07%	100.00%	
\$27,823.26	\$83,214.88	\$81,934.13	\$34,308.00	
\$27,823.26	\$91,037.82	\$182,971.95	\$187,279.95	
14.88%	33.75%	33.07%	18.32%	
\$27,823.26	\$83,000.05	\$67,519.52	\$44,856.49	\$189,882.31

Monte esta hoja:

Acumulado: \$27,823.26 \$83,000.05 \$67,519.52 \$44,856.49 \$189,882.31

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLELMO VERAÑO MEDINA



Handwritten signatures and initials in blue ink.

000752

CONSERVACION PILOTES T CONTROL SA

Clientes: Ing. Juan José Velázquez Velázquez, Tullier de la División de Inmuebles Centrales

Ubicación: Párrafo Nacional No. LO-4503YR994-EE-2020  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Cliente: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES  
 A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torneo no. 80, Torneo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma  
 Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020 Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación	Horas por Turno	Cantidad Máquinas	Días Efectivos	Horas Efectivas	Costo Directo por Hora	Importe Total	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
	CONSTRUCCION Y										14.98%	46.61%	01.03%	100.00%	
	ESTRUCTURA										14.98%	46.61%	01.03%	100.00%	
	TOTAL OBRAS CIVIL										\$28,408.76	\$63,800.06	\$92,619.62	\$34,854.49	
	ACUMULADO OBRAS CIVIL										\$28,408.76	\$92,208.80	\$164,728.42	\$199,582.91	
	PORCENTAJE PERIODO OBRAS CIVIL										14.98%	33.65%	32.98%	18.30%	
	PORCENTAJE ACUMULADO OBRAS CIVIL										14.98%	46.61%	81.52%	100.00%	

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA



TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:  
 ACUMULADO:  
 PORCENTAJE PERIODO:  
 PORCENTAJE ACUMULADO:

Monito esta hoja:  
 Acumulado:

\$28,408.76	\$63,800.06	\$92,619.62	\$34,854.49	\$169,582.91
\$28,408.76	\$92,208.80	\$164,728.42	\$189,582.91	
14.98%	33.65%	32.98%	18.30%	
14.98%	46.61%	81.52%	100.00%	





998753

**CONSERVI CON PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LC-050GYR984-ES-2020  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tólio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	----------------------	--------	-----------------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-------

02 ESPECIALIDAD OBRA CIVIL  
 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA  
 PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA.

DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.  
 MANTENIMIENTO A PILOTES CON SELLO ELASTOPLÁSTICO SIN REPARACIÓN DEL SELLO: CONSISTE EN DESCARGAR EL PILOTE EN FORMA MANUAL A TRAVÉS DEL RETIRO DE LOS CUBOS DE CAOBILLA Y SUS LÁMINAS GALVANIZADAS EXISTENTES, RETIRO DEL CABEZAL, RECORTE DEL TRAMO SOBRESALIENTE DEL PILOTE, CABECEO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:2 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE HASTA 5 CM. RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL, TUERCAS Y ANCLAS (EN SU CASO), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CONVERTIDOR DE ÓXIDO BASE AGUA A DOS MANOS CON UN TIEMPO DE SECADO DE 4 A 6 HORAS, SEGUN LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO DONDE SE APLIQUE; APLICACIÓN DE

PRODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
 Acumulado:

000755

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL 9A**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Obra: Licitación Pública Nacional No. LC-0650GYR984-ES-2020  
**TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES**

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	----------------------	--------	-----------------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-------

PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE FINOS Y ENGRASE DE HUSILLOS, ENDEREZADO Y LIMPIEZA DE LAMINAS SEPARADORAS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE

UN PROMEDIO DE 85 NUEVOS CUBOS DE CABOILLA Y EN LA MISMA CANTIDAD QUE LA QUE SE RETIRO; MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE; ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO

PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS POR LAS CELDAS DE CIMENTACION, ELEVACION, ACARREO AL BANCO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M Y EXTRACCION FUERA DE

OBRA, VERIFICACION DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS CUBOS; LAS DEFORMACIONES NO SERAN MAYORES A 4 CM MEDICION DE LA PENETRACION DEL PILOTE A LA

CIMENTACION, POSICION DEL CABEZAL CON RESPECTO A SU PLANO VERTICAL Y HORIZONTAL, ASI COMO EL ESTADO DE LA SOLDADURA DE UNION ENTRE LOS MISMOS, CONDICION DE LOS

HUSILLOS, MEDICION DE INFILTRACION VERIFICANDO LA PRESENCIA FREÁTICA POR ESTOPEROS Y CONTRATIBES, DETERMINAR LA SECUENCIA DEL MANTENIMIENTO MAYOR/LA

ALPoderado LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja:  
 Acumulado:

0002756

CONSERVACIÓN DE PILOTOS DE CONTROL SA

Paciente:

Ing. Juan José Velazco Vázquez. Titular de la División de Inmuebles Centrales

Identificación Pública Nacional No. LC-050GYR984-E5-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 299, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

Fecha: 14/10/2020

Duración: 60 días naturales

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MAT-ALA-REC	OPERACIÓN Y MANIOBRAS A REALIZAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO A LOS PILOTES QUE LO REQUIERAN O DETERMINAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO EN FORMA INMEDIATA SI SE REQUIERE. ALAMBRE RECOCIDO #16	KG	10/11/2020	30/12/2020	63.20	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000000%
						8,674,510	18,588,235	18,588,235	17,349,019	63,200000
						\$148,68	\$318,60	\$318,60	\$297,37	\$1,083,25
MAT-ARENA	ARENA DE MINA	M3	10/11/2020	30/12/2020	23.22	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000000%
						3,186,824	6,828,909	6,828,909	6,373,648	23,218290
						\$1,115,39	\$2,390,12	\$2,390,12	\$2,230,77	\$8,126,40
MAT-CEM-GRIS	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	10/11/2020	30/12/2020	10.98	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000000%
						1,506,499	3,228,211	3,228,211	3,012,997	10,976919
						\$4,893,11	\$10,485,23	\$10,485,23	\$9,786,21	\$35,649,78
MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	10/11/2020	30/12/2020	632.00	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000000%
						86,745,097	185,882,355	185,882,355	173,490,194	632,000000
						\$3,882,71	\$8,320,09	\$8,320,09	\$7,765,43	\$28,288,32
MAT-GRASA	GRASA AMARILLA	KG	10/11/2020	30/12/2020	316.00	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000000%
						43,372,548	92,941,177	92,941,177	86,745,097	316,000000
						\$2,528,88	\$5,414,75	\$5,414,75	\$5,053,78	\$18,410,16

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$12,566.77  
Acumulado: \$26,928.79  
\$26,928.79  
\$26,928.79  
\$25,133.56  
\$91,557.91

000757

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Valero Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LO-0600GYR284-ES-2020

Obras: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MAT-LAM-C24	LAMINA CAL. 24	PZA	10/11/2020	30/12/2020	158.00	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000,000%
						21,898,274	46,470,589	46,470,589	43,372,548	158,000,000
						\$432,42	\$926,62	\$926,62	\$864,86	\$3,150,52
MAT-LIJA	LIJA	PZA	10/11/2020	30/12/2020	1896.00	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000,000%
						260,236,290	557,647,064	557,647,064	520,470,581	1,896,000,000
						\$1,709,75	\$3,663,74	\$3,663,74	\$3,419,49	\$12,456,72
MAT-PIN-ANT	PINTURA ANTICORROSIVA	LT	10/11/2020	30/12/2020	316.00	13,725,490%	29,411,765%	29,411,765%	27,450,980%	100,000,000%
						43,372,548	92,941,177	92,941,177	86,745,097	316,000,000
						\$5,043,79	\$10,808,13	\$10,808,13	\$10,087,59	\$36,747,64
										166.00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PILOTES CON SELLO DE ESTOPA: COMPRENDE EL RETIRO DEL SELLO DE ESTOPA EXISTENTE, LIMPIEZA DE ESTOPERO, VERIFICANDO LA LIBRE PENETRACION

A LA CIMENTACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEL NUEVO SELLO CON ESTOPA BLANCA, INTERCALADAS EN CAPAS DE .225 M. COMPACTÁNDOLAS HASTA UNA PROFUNDIDAD

PROMEDIO DE 0.90 M. LIMPIEZA DE ÓXIDO EN CASO DE EXISTIR Y ENGRASE DE HUSILLOS, ELEVACIÓN Y ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$7,186.96 \$13,398.49 \$15,398.49 \$14,371.94 \$32,354.88  
 Acumulado: \$19,752.73 \$42,327.26 \$42,327.28 \$39,506.50 \$143,912.79

200755

**CONSERVI ION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez Titular de la División de Inmuebles Centrales



Institución Pública Nacional No. LC-060GYR984-ES-2020  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Toldo no. 80, Toldo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termin	Cantidad	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	15/12/2020	Total
CONS_DIESEL	BANCO DE DEPÓSITO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 20 M., EXTRACCIÓN FUERA DE OBRA. ASÍ MISMO SE REALIZARÁN LA LIBERACIÓN DE LOS CONTROLES EN LOS PILOTES. LA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁ EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.	LT	05/11/2020	30/11/2020	63.08	70.000000%	30.000000%			100.000000%
						44.156000	18.924000			63.080000
						\$842.50	\$361.07			\$1,203.57
MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	05/11/2020	30/11/2020	996.00	70.000000%	30.000000%			100.000000%
						697.200000	298.800000			996.000000
						\$31,206.67	\$13,374.29			\$44,580.96
MAT-GRASA	GRASA AMARILLA	KG	05/11/2020	30/11/2020	41.50	70.000000%	30.000000%			100.000000%
						29.050000	12.450000			41.500000
						\$1,692.45	\$725.34			\$2,417.79
MAT-PIN-ANT	PINTURA ANTICORROSIVA	LT	05/11/2020	30/11/2020	107.90	70.000000%	30.000000%			100.000000%
						75.530000	32.370000			107.900000
						\$8,783.38	\$3,764.31			\$12,547.69
	REPARACIÓN DE SELLO ELASTOPLÁSTICO: RETIRO DEL SELLO EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 /CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 40				420.00					

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA  
 Monto esta hoja: \$42,526.00 \$18,225.01 \$42,327.28 \$39,505.50 \$60,750.01  
 Acumulado: \$82,277.73 \$60,552.29 \$42,327.28 \$39,505.50 \$204,662.80

000750

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. L3-050GYR964-ES-2020  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 478, Torre no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06900, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
	CM DE DIAMETRO PROMEDIO, CON CUCHILLAS, RETIRO DE ESTOPA EXISTENTE Y LIMPIEZA DE ESTOPERO A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.90 M, ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL									
	FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA NUEVA ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20 M. LIMPIEZA DE LAS PAREDES DEL BROCAL A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 10									
	CM A FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO, SUMINISTRO Y VACIADO EN DOS PASOS DE NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIÓN A BASE DE ELASTÓMEROS									
	PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE, RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA,									
	ELEVACIÓN Y AGARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA.									
MAT-AER-01	AEROFLEX (SONOMERIC)	LT	10/11/2020	30/12/2020	2721.60	57.142857%	42.857143%			100.000000%
						1555.199996	1166.400004			2721.600000
						\$192,689.28	\$144,516.96			\$337,206.24

ABDERRADO LEGAL, ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$192,689.28 \$144,516.96 \$337,206.24  
 Acumulado: \$82,277.73 \$283,241.57 \$198,844.24 \$39,505.50 \$541,869.04

330760

**CONSERVACIÓN PILOTOS DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Dirección Pública Nacional No. LO-090GYTR984-E8-2020

Objeto: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTOS DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Torneo Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Durango no. 289, colonia Forma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	15/12/2020	Total
MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	10/11/2020	30/12/2020	1680.00	57.142857%	42.857143%	959.999998	720.000002	1680.000000
						\$42,969.60	\$32,227.20			\$75,196.80
					145.00					

APLICACIÓN DE CARGA RÁPIDA A LOS PILOTOS DE PILOTE CONTROL. CONSISTENTE EN APLICAR CARGA A LOS PILOTOS POR MEDIO DE LA INSTALACIÓN DE UN PUENTE DE REACCIÓN COLOCANDO UN CILINDRO HIDRÁULICO ENTRE AMBOS PUENTES. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, TRANSPORTACIÓN DE EQUIPO ENTRE LAS CELDAS DE CIMENTACIÓN Y MANO DE OBRA. LA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS SE REGISTRARÁN EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.

MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	01/12/2020	15/12/2020	36.25	64.285714%	35.714286%	23.303571	12.946429	36.250000
						\$1,043.07	\$579.48			\$1,622.55
MAT-GRASA	GRASA AMARILLA	KG	01/12/2020	15/12/2020	36.25	64.285714%	35.714286%	23.303571	12.946429	36.250000
						\$1,357.67	\$754.26			\$2,111.93
MAT-PIN-LANT	PINTURA ANTICORROSIVA	LT	01/12/2020	15/12/2020	65.25	64.285714%	35.714286%	41.946428	23.303572	65.250000
						\$4,877.95	\$2,709.97			\$7,587.92

Monto esta hoja: \$42,969.60 \$39,505.89 \$4,043.71 \$86,519.20  
Acumulado: \$82,277.73 \$296,211.17 \$226,360.13 \$628,388.24

ABODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

100761

**CONSERVA ION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LC-0506YR984-E5-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales

Inicio obra: 01/11/2020  
Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
	MANTENIMIENTO A LOS CABEZALES TIPO I (A COMPRESIÓN); RETIRÁNDOLO CON UN CABEZAL DE TRANSFERENCIA A UNA CARGA NECESARIA PARA LOGRAR EL DESPEGUE DE LAS TUERCAS;	PILOTE			60.00					

SEGÚN SE INDICA EN EL MANUAL DE MANTENIMIENTO, LA CAPACIDAD DEL EQUIPO HIDRÁULICO UTILIZADO SERÁ DE 250 TON, LO ANTERIOR SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE

PENETRACIÓN DEL PILOTE A LA CIMENTACIÓN, RETIRO DE LAS TUERCAS DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE, DESMONTAJE DE CABEZAL, A FIN DE DEJAR LIBRE EL PILOTE; RETIRO DE TRAMO

SOBRESALIENTE DEL PILOTE REVISANDO QUE ESTOS NO ESTÉN FISURADOS, EN CASO DE ESTAR FISURADOS SE CONTEMPLA EL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN NUEVO

TRAMO, CABECEO DEL PILOTE EN CASO DE SER NECESARIO PARA DEJARLO A NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL OXIDO

ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO CONVERTIDOR DE OXIDO A LAS PARTES METÁLICAS-ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS.

PODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$52,277.73 \$286,211.17 \$228,350.18 \$43,549.21 \$828,388.24

000762

**CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LC-050GYR984-EE-2020

Obrera: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	----------------------	--------	-----------------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-------

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS HUSILLOS DE ANCLAJE, RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASADO DE HUSILLOS EN TODA SU LONGITUD, MONTAJE DEL CABEZAL, COLOCACION DE TUERCAS EN LOS HUSILLOS DE COMPRESION, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION HIDRAULICA LO CUAL SE HARÁ COLOCANDO UN CABEZAL DE REACCION, CON LOS MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGUIDORAS, LA CARGA SE HARÁ TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACION DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO

EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCAS EN HUSILLOS DE ANCLAJE DE 1 3/4" FALTANTES O EN MAL ESTADO, A FIN DE PODER EFECTUAR LA CARGA CORRECTA Y UNIFORME AL PILOTE Y QUE TRABAJE SEGUN SU DISEÑO, DICHAS PIEZAS SERÁN SIMILARES EN CALIDAD,

APROBADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$92,277.73  
 Acumulado: \$296,214.17 \$226,360.13 \$43,849.21 \$828,388.24

330763

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. L3-060GYR384-E5-2020  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torío no. 60, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MAT-ARENA	ARENA DE MINA EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA.	M3	15/11/2020	20/12/2020	22.25	53,571,429%	46,428,571%	100,000,000%	100,000,000%	100,000,000%
						11,921,133	10,331,648	22,252,781	22,252,781	22,252,781
						\$4,172.39	\$3,616.08	\$7,788.47	\$7,788.47	\$7,788.47
MAT-CEM-GRIS	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	15/11/2020	20/12/2020	14.70	53,571,429%	46,428,571%	100,000,000%	100,000,000%	100,000,000%
						7,872,446	6,822,787	14,695,233	14,695,233	14,695,233
						\$25,569.71	\$22,160.41	\$47,730.12	\$47,730.12	\$47,730.12
MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	15/11/2020	20/12/2020	480.00	53,571,429%	46,428,571%	100,000,000%	100,000,000%	100,000,000%
						257,142,859	222,857,141	480,000,000	480,000,000	480,000,000
						\$11,509.71	\$9,975.09	\$21,484.80	\$21,484.80	\$21,484.80
MAT-GRASA	GRASA AMARILLA	KG	15/11/2020	20/12/2020	30.00	53,571,429%	46,428,571%	100,000,000%	100,000,000%	100,000,000%
						16,071,429	13,928,571	30,000,000	30,000,000	30,000,000
						\$936.32	\$811.48	\$1,747.80	\$1,747.80	\$1,747.80
MAT-GRAVA	GRAVA	M3	15/11/2020	20/12/2020	26.87	53,571,429%	46,428,571%	100,000,000%	100,000,000%	100,000,000%
						14,396,530	12,475,953	26,871,283	26,871,283	26,871,283
						\$5,038.37	\$4,366.58	\$9,404.95	\$9,404.95	\$9,404.95

Monto esta hoja: \$47,226.50 \$40,929.64 \$88,156.14  
 Acumulado: \$62,277.73 \$343,437.67 \$267,279.77 \$43,549.21 \$716,544.38

APODERADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA

998764



Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-ES-2020  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Ciudad de México, Ciudad de México  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	----------------------	--------	-----------------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-------

NIVEL Y EN CONDICIONES DE RECIBIR LA CARGA EN FORMA UNIFORME, RASPADO Y LIMPIEZA DEL ÓXIDO ADHERIDO EN EL CABEZAL Y TUERCAS, SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMARIO

CONVERTIDOR DE ÓXIDO A LAS PARTES METÁLICAS ANTES MENCIONADAS A DOS MANOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA A DOS MANOS, LIMPIEZA DE LOS

12 HUSILLOS DE ANCLAJE RETIRANDO LOS FINOS Y ENGRASANDO TODA SU LONGITUD, LIMPIEZA DE 8 HUSILLOS DE TENSIÓN SOBRE TODO EN LAS PARTES QUE ESTABAN ENTRE EL TRAMO

RETIRADO, ENGRASANDOLOS POSTERIORMENTE, MONTAJE DEL CABEZAL, CARGA DEL PILOTE CON EQUIPO DE PRESION HIDRAULICA LO CUAL SE HARÁ CON UN CABEZAL DE REACCION, CON LOS

MISMOS ORIFICIOS QUE EL CABEZAL EXISTENTE A FIN DE EVITAR DEFORMACIONES O RUPTURAS EN ESTOS, CON 12 TORNILLOS Y SUS RESPECTIVAS TUERCAS SEGURIDORAS, LA CARGA SE HARÁ:

TOMANDO LECTURAS DE LA PENETRACIÓN DEL PILOTE AL MOMENTO DE CARGARLO, A FIN DE DEJARLO TRABAJANDO EN FORMA INMEDIATA, ACARREO DEL MATERIAL DE DESCHHO PRODUCTO

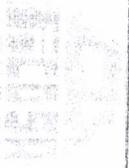
APODERADO LEGAL: ARG. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$62,277.73 \$361,470.61 \$282,908.33 \$44,549.21 \$750,205.88  
 Acumulado:

690766

**CONSERV ION PILOTES DE CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. 10-090GYR984-ES-2020  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	15/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MAT-ARENA	ARENA DE MINA	M3	15/11/2020	20/12/2020	12.98	53,571,429%	46,428,571%	6,953,994	6,026,795	100,000,000%
						\$2,433.90	\$2,109.38			\$4,543.28
MAT-CEM-GRIS	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	15/11/2020	20/12/2020	8.57	53,571,429%	46,428,571%	4,592,260	3,979,959	100,000,000%
						\$14,915.66	\$12,926.91			\$27,842.57
MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	15/11/2020	20/12/2020	210.00	53,571,429%	46,428,571%	112,500,001	97,499,999	100,000,000%
						\$5,035.50	\$4,364.10			\$9,399.60
MAT-GRASA	GRASA AMARILLA	KG	15/11/2020	20/12/2020	17.50	53,571,429%	46,428,571%	9,375,000	8,125,000	100,000,000%
						\$546.19	\$473.36			\$1,019.55

Monto esta hoja: \$22,931.25 \$19,873.75 \$42,805.06  
 Acumulado: \$82,277.73 \$384,401.96 \$302,782.08 \$43,549.21 \$793,010.88

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

330761

**CONSERVACION DE PILOTES DE CONTROL SA**

Clientes: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales

Notificación Pública Nacional No. LO-060GYR984-E8-2020  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
MAT-GRAVA	GRAVA	M3	15/11/2020	20/12/2020	15.67	53.571429%	46.428571%	100.000000%		100.000000%
						8.397276	7.277639	15.674915		15.674915
						\$2,939.05	\$2,547.17	\$5,486.22		\$5,486.22
MAT-PIN-ANT	PINTURA ANTICORROSIVA	LT	15/11/2020	20/12/2020	87.50	53.571429%	46.428571%	100.000000%		100.000000%
						46.875000	40.625000	87.500000		87.500000
						\$5,451.10	\$4,724.28	\$10,175.38		\$10,175.38
MAT-PR-CON	PRIMARIO CONVERTIDOR	LT	15/11/2020	20/12/2020	87.50	53.571429%	46.428571%	100.000000%		100.000000%
						46.875000	40.625000	87.500000		87.500000
						\$5,068.13	\$4,392.37	\$9,460.50		\$9,460.50

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLO PILOTE ELASTOPLÁSTICO, INCLUYE: RETIRO DEL SELLO IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE ALREDEDOR DEL PILOTE CON UN ESPESOR DE 2.5 CM. Y UNA PROFUNDIDAD DE 0.10 M. EN PILOTES DE 70 CM DE DIÁMETRO PROMEDIO, CON SOPLETE Y CUCHILLAS, LIMPIEZA DE ESTOPERO A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 0.90 M,

ELIMINANDO CUALQUIER MATERIAL FRICCIONANTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTOPA ALQUOTRANADA DE FIBRAS DE LINO Y ESTOPA BLANCA COMPACTADA EN CAPAS DE 0.20

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

Monto esta hoja: \$13,458.28 \$11,663.82 \$25,122.10  
 Acumulado: \$62,277.73 \$397,860.14 \$314,445.90 \$43,549.21 \$818,132.98

000758

**CONSERV ION PILOTES DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Vázquez Titular de la División de Inmuebles Centrales

Licitación Pública Nacional No. LC-050GYR984-ES-2020

Obra: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES

Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Toldo no. 80, Toldo no. 21, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México

Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	14/11/2020	01/12/2020	14/12/2020	Total	
MAT-ACH-MUR	ACIDO MURIATICO	LT	15/11/2020	20/12/2020	190.00	53,571.429%	101,785.715	88,214.285	190,000.000	100,000000%	
MAT-EST-BCA	ESTOPA BLANCA	KG	15/11/2020	20/12/2020	570.00	53,571.429%	305,357.145	264,642.855	570,000.000	100,000000%	
MAT-GRASA	GRASA AMARILLA	KG	15/11/2020	20/12/2020	47.50	53,571.429%	25,446.429	22,053.571	47,500.000	100,000000%	
ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA RESISTIENDO LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA, ELIMINANDO TODA POSIBILIDAD DE BURBUJAS QUE PERMITAN EL PASO DEL AGUA, DEJANDO SECAR POR ESPACIO DE 24 HORAS, ELEVACIÓN Y FIN DE DEJARLO EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA RECIBIR EL NUEVO SELLO DE ALTA ELONGACIÓN A BASE DE ELASTÓMEROS PARA SU ACOPLAMIENTO EN EL ESPACIO ANULAR DEL PILOTE. ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO PRODUCTO DE ESTOS TRABAJOS AL BANCO DE DEPÓSITO Y EXTRACCIÓN FUERA DE LA OBRA						190.00	53,571.429%	101,785.715	88,214.285	190,000.000	100,000000%
						570.00	53,571.429%	305,357.145	264,642.855	570,000.000	100,000000%
						47.50	53,571.429%	25,446.429	22,053.571	47,500.000	100,000000%
							\$13,967.79	\$11,845.41	\$25,513.20		
							\$5,700.00	\$4,940.00	\$10,640.00		
							\$1,482.51	\$1,284.84	\$2,767.35		

Monto esta hoja: \$20,850.30 \$18,070.25 \$43,549.21 \$98,920.56  
 Acumulado: \$62,277.73 \$418,710.44 \$332,516.15 \$857,053.53

000763

**CONSERVACION DE PILOTOS DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velazco Vázquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LC-080GYR984-ES-2020  
 Obras: TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACION DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES  
 Lugar: Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tokio no. 80, Toledo no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020

**PROGRAMA DE EROGACION DE UTILIZACION MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	----------------------	--------	-----------------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-------

MAT-SOP-01 SOPLETE DE BOTE Y BOQUILLA PZA 16/11/2020 20/12/2020 47.50

TOTAL PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACION Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACION Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO.

EQUIPO Y HERRAMIENTA. PORCENTAJE PERIODO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES

Monto esta hoja: \$20,357.14 \$17,642.86 \$38,000.00  
 Acumulado: \$62,277.73 \$439,067.58 \$350,159.01 \$43,549.21 \$395,053.53

APODERADO LEGAL: ARO. GUILLERMO VERANO MEDINA

000770

**CONSERVACIÓN PILOTOS DE CONTROL SA**

Cliente: Ing. Juan José Velasco Márquez Titular de la División de Inmuebles Centrales



Licitación Pública Nacional No. LO-050GYR984-ES-2020  
 Fecha: 14/10/2020 Duración: 60 días naturales  
 Obra: TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CIMENTACIÓN DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES  
 Av. Paseo de la Reforma no. 476, Tólcio no. 80, Tólcio no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Durango no. 289, Durango no. 291 colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México  
 Inicio obra: 01/11/2020  
 Fin obra: 30/12/2020  
 Ciudad: Ciudad de México, Ciudad de México

**PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (POR CONCEPTO)**

Código	Materiales y Equipos	Unidad	Fecha de inicio	Fecha de Termino	Cantidad	01/11/2020	16/11/2020	01/12/2020	16/12/2020	Total
--------	----------------------	--------	-----------------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-------

INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO,

EQUIPO Y HERRAMIENTA, PORCENTAJE ACUMULADO PILOTE DE CONCRETO MANTENIMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO,

EQUIPO Y HERRAMIENTA, TOTAL CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA ACUMULADO CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA PORCENTAJE PERIODO CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

6.96%	\$62,277.73	\$439,067.58	\$350,159.01	\$43,549.21	6.96%	\$62,277.73	\$501,345.31	\$851,504.32	\$895,053.53	4.87%
56.01%	\$62,277.73	\$439,067.58	\$350,159.01	\$43,549.21	56.01%	\$62,277.73	\$501,345.31	\$851,504.32	\$895,053.53	4.87%
95.13%	\$62,277.73	\$439,067.58	\$350,159.01	\$43,549.21	95.13%	\$62,277.73	\$501,345.31	\$851,504.32	\$895,053.53	4.87%
100.00%	\$62,277.73	\$439,067.58	\$350,159.01	\$43,549.21	100.00%	\$62,277.73	\$501,345.31	\$851,504.32	\$895,053.53	4.87%

APROBADO LEGAL: ARQ. GUILLERMO VERANO MEDINA



TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

ACUMULADO:

PERCENTAJE PERIODO:

PERCENTAJE ACUMULADO:

Monto esta hoja: \$62,277.73  
 Acumulado: \$439,067.58 \$350,159.01 \$43,549.21 \$895,053.53

\$62,277.73	\$439,067.58	\$350,159.01	\$43,549.21	\$895,053.53
6.96%	49.05%	56.01%	95.13%	100.00%

89505353

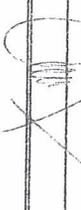
# CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA

Dependencia:  
 Obra:  
 Lugar:

Ing. Juan José Velasco Vazquez Titular de la División de Inmuebles Centrales  
 Licitación Pública Nacional No. LG-08/07/2014-SE-2020  
 TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CONSTRUCCIÓN  
 DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES  
 Av. Paseo de la Reforma no. 476, Torre no. 80, Torre no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P.  
 06900, Durango no. 293, Durango no. 291, colonia Roma norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad

Fecha: 14/10/2020  
 Inicio: 01/11/2020  
 Terminación: 30/12/2020  
 Duración (días): 60 días

DOCUMENTO  
 APT. 27 A.14.4 rép

CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL SA  
 RAZON SOCIAL DEL CONTRATANTE: JARA GUILLERMO VERANO MEDINA  
 APODERADO LEGAL: 

PROGRAMA DE ERROGACION MENSUAL DE UTILIZACION DE PERSONAL PROFESIONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION  
 SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS en No. de PERSONAS

AREA DE TRABAJO	CATEGORIA	UNIDAD	Fecha Inicio	Fecha de Término	CANTIDAD	SALARIO DIARIO	AÑO				
							ENERO	2020	2020	2020	2020
PERSONAL TECNICO Incluye: Prestaciones							Cantidad				
SUPERINTENDENTE: LUIS ENRIQUE RAMIREZ VALDEZ		Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$787.00	\$46,020.00	1	1	1	0.6375
RESIDENTE GENERAL: ELEAZAR ALAYZA PERA		Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$698.17	\$76,700.00	2	2	2	1.875
AUXILIAR RESIDENTE: SAMUEL MENA MALDONADO		Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$477.42	\$53,980.00	2	2	2	1.875
ING. TOPOGRAFICO: JESUS SANCHEZ SOSA		Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$447.42	\$13,422.50	0.5	0.5	0.5	0.4689
CAIDENERO: LUIS FERNANDO RODRIGUEZ		Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$178.97	\$5,369.00	0.5	0.5	0.5	0.4689
Subtotal							165,202.81				


# CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Dependencia:  
Oficina:  
Lugar:

Ing. Juan José Velasco Vázquez, Titular de la División de Inmóviles Cordillera  
 Licitudin Pública Nacional Rto. L-0-06057564-43-2020  
**TRABAJO DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CUANTIFICACION**  
 DE LOS INMÓVILES A CARGO DE LA DIVISION DE INMÓVILES CORDILLERAS  
 Av. Paseo de la Reforma no. 475, Torre no. 60, Torre no. 21, colonia Aurrerá, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P.  
 06500, Durango no. 205, Durango no. 297, colonia Ramo verde, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad

Fecha: 14/10/2020

Inicio: 01/11/2020  
 Terminación: 30/12/2020  
 Duración (días): 60 días

DOCUMENTO  
 APT 27 A.XJ.d.tsp

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA  
 PAGON SOCIAL DEL LICITANTE  
 PROGRAMA DE EROGACION MENSUAL DE UTILIZACION DE PERSONAL PROFESIONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION,  
 SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS en No. De PERSONAS  
 APODERADO LEGAL  
 RAQ. GUILLERMO VERANO MEDINA  
 FIRMA

AREA DE TRABAJO	CATEGORIA	UNIDAD	Fecha Inicio	Fecha de Término	CANTIDAD	SALARIO DIARIO	AÑO	TIPO DE CONTRATO	Quincena 1	Quincena 2	Quincena 3	Quincena 4
-----------------	-----------	--------	--------------	------------------	----------	----------------	-----	------------------	------------	------------	------------	------------

ADMINISTRADOR DE OBRAS	ROBERTO CARLOS GONZALEZ MEJIA	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$47.42	2020	1	\$47.42	1	1	0.3375
BODEGUERO	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$178.87	2020	2	\$3,399.00	2	2	1.875	
							2	\$5,399.00	2	2	\$5,399.00	
VELADOR	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$178.87	2020	2	\$3,399.00	2	2	1.875	
							2	\$5,399.00	2	2	\$5,399.00	
CHOFER	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$178.87	2020	1	\$2,094.50	1	1	0.3375	
							1	\$2,094.50	1	1	\$2,094.50	
Subtotal					60.00	\$80,530.11						

*(Handwritten marks)*

*(Handwritten signature)*

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Dependencia:  
Ofic. de:  
Lugar:

Ing. Juan Jose Velasco Vazquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales  
Licitación Pública Mensual No. LC-0705/2020-15-15-2020  
TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN COMENTACION  
DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES  
Av. Paseo de la Reforma no. 476, Techo no. 20, Techo no. 21, colonia Juárez, Asedilla Cuauhtémoc, C.P.  
06500, Durango no. 293, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Asedilla Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad

Fecha: 14/11/2020

Inicio: 01/11/2020  
Terminacion: 30/12/2020  
Duracion (días): 89 días

DOCUMENTO

ART. 27 A.M.L.D. SSP

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA  
RACION SOCIAL DEL LICITANTE  
PROGRAMA DE EROGACION MENSUAL DE UTILIZACION DE PERSONAL PROFESIONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION  
SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS en No. DE PERSONAS  
AREA DE TRABAJO: CATEGORIA: UNIDAD: Fecha inicio: Fecha de Termina: CANTIDAD: SALARIO DIARIO: IMPORTE: 2020: 2020: 2020: 2020:  
PERSONAL DE OFICINA CENTRAL  
Personal directivo incluye Prestaciones

PERSONAL DE OFICINA CENTRAL	UNIDAD	Fecha inicio	Fecha de Termina	CANTIDAD	SALARIO DIARIO	IMPORTE	2020: Quincena1	2020: Quincena2	2020: Quincena3	2020: Quincena4	FRIMA
GERENTE GENERAL: GUILERMO VERANO MEDINA	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	00.00	\$1,022.67	\$9,138.00	0.1	0.1	0.1	0.0333	
				00.00	\$1,022.67	\$9,138.00	\$1,824.00	\$1,824.00	\$1,824.00	\$1,824.00	
GERENTE DE CONTROL: JUAN PABLO SANCHEZ GALINDO	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	00.00	\$716.87	\$4,289.20	0.1	0.1	0.1	0.0333	
				00.00	\$716.87	\$4,289.20	\$1,073.50	\$1,073.50	\$1,073.50	\$1,073.50	
GERENTE DE CONSTRUCCION: ANA LUCIA DE AVILA VERRANO	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	00.00	\$716.87	\$4,289.20	0.1	0.1	0.1	0.0333	
				00.00	\$716.87	\$4,289.20	\$1,073.50	\$1,073.50	\$1,073.50	\$1,073.50	
<b>Subtotal</b>						<b>14,729.40</b>					
<b>Personal física incluye: Prestaciones</b>											
JEFE DPTO. DE COSTOS	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	00.00	\$301.11	\$3,009.64	0.1	0.1	0.1	0.0333	
				00.00	\$301.11	\$3,009.64	\$731.69	\$731.69	\$731.69	\$731.69	
ANALISTA DE COSTOS	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	00.00	\$400.89	\$2,405.31	0.1	0.1	0.1	0.0333	
				00.00	\$400.89	\$2,405.31	\$301.33	\$301.33	\$301.33	\$301.33	
CAPTURISTA DE DATOS	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	00.00	\$300.44	\$1,202.66	0.1	0.1	0.1	0.0333	
				00.00	\$300.44	\$1,202.66	\$300.66	\$300.66	\$300.66	\$300.66	
<b>Subtotal</b>						<b>6,614.70</b>					

*(Handwritten marks)*

000773

# CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA

Dependencia:  
 Otra:  
 Lugar:

Ing. Juan José Velazquez Viquez, Titular de la División de Inmuebles Centrales  
 Licitudin Pública Nacional No. LC-4803YR854-EF-2020  
**TRABAJOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO EN PILOTES DE CONTROL EN CANTONAMIENTO DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA DIVISION DE INMUEBLES CENTRALES**  
 Av. Paseo de la Federación no. 475, Toluca no. 20, Toluca no. 21, colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México, D.F.  
 Durango no. 209, Durango no. 291, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México, D.F.

Fecha: 14/10/2020

Inicio: 01/11/2020  
 Terminación: 30/12/2020  
 Duración (Días): 60 días

DOCUMENTO  
 ARX 27 A.M.L.d fsp

CONSERVACION PILOTES DE CONTROL SA  
 RAZON SOCIAL DEL LOTTANTE  
 PROGRAMA DE EROGACION MENSUAL DE UTILIZACION DE PERSONAL PROFESIONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION  
 SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS en No. De PERSONAS

ABO. GUILLERMO VERANO MEDINA  
 APODERADO LEGAL

FIRMA

AREA DE TRABAJO	CATEGORIA	UNIDAD	Fecha Inicio	Fecha de Término	CANTIDAD	SALARIO DIARIO	AÑO INICIALE	2020	2020	2020	2020	2020
Personal administrativo incluye Prestaciones							Quincena1	Quincena2	Quincena3	Quincena4		

		CONTADOR	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$333.33	\$2,000.00	\$50.00	\$50.00	\$50.00	\$50.00
		AUXILIAR DE CONTADOR	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$233.33	\$1,400.00	\$35.00	\$35.00	\$35.00	\$35.00
		JEFE DEPTO. COMPRAS	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$233.33	\$1,400.00	\$35.00	\$35.00	\$35.00	\$35.00
		AUXILIAR DEPTO. COMPRAS	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$166.67	\$1,000.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00
		SECRETARIA	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$216.67	\$1,300.00	\$25.00	\$25.00	\$25.00	\$25.00
		RECEPCIONISTA	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$178.97	\$1,073.80	\$20.45	\$20.45	\$20.45	\$20.45
		AUXILIAR DE LIMPIEZA	Jornal	01/11/2020	30/12/2020	60.00	\$133.33	\$800.00	\$13.33	\$13.33	\$13.33	\$13.33
						Subtotal	8,973.89					
						Subtotal por periodo	78,512.83	78,512.83	78,512.83	78,512.83	78,512.83	78,512.83
						Subtotal acumulado	306,053.60	79,512.83	153,025.65	229,538.48	306,053.60	

*(Handwritten signature and initials)*



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
AÑO DE  
LEONA VICARIO  
HEROÍNA MEXICANA DE LA PATRIA

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

Contrato COM0798

# ANEXO 6 MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA OBRA





*Anexo Medidas de Seguridad e Higiene en la Obra, del Contrato No. COM0798*

Considerando las características, condiciones y complejidad de los trabajos a ejecutar consistentes en los "Trabajos de Conservación y Mantenimiento en Pilotes de Control en Cimentación de los Inmuebles a Cargo de la División de Inmuebles Centrales" objeto del contrato, arriba señalado del que forma parte integral el presente anexo de conformidad con la Cláusula Segunda del instrumento jurídico referido, "El Contratista" se obliga a:

**1. Disposiciones Generales.**

- 1.1. Establecer las condiciones adecuadas de seguridad e higiene para las instalaciones y el personal, en el Inmueble donde se va a ejecutar la obra objeto del contrato.
- 1.2. Que todos los trabajadores a su servicio, cumplan con las medidas de seguridad e higiene que se mencionan en este anexo.
- 1.3. Observar las disposiciones, normas y especificaciones que en materia de Seguridad e Higiene disponga la Ley Federal del Trabajo, el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente y demás disposiciones establecidas por la Secretaría de Salud, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el propio Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 1.4. Integrar conjuntamente con "El Instituto" la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en la Obra, conformada por un representante de "El Contratista" y uno de "El Instituto", la que vigilará el cumplimiento de las normas de Seguridad e Higiene por parte del personal técnico, administrativo y de servicios, así como del obrero que la empresa tenga laborando en la construcción, obligándose a orientar e instruir a éstos en la materia, durante el desarrollo de los trabajos.
- 1.5. Participar mensualmente, como miembro de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en la Obra, revisando los elementos y disposiciones de seguridad e higiene que se hayan establecido.
- 1.6. Aplicar las medidas preventivas y/o correctivas que, en su caso, establezca la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en la Obra, resultado de revisión.
- 1.7. Sujetarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Armas de Fuego y su Reglamento, cuando exista la necesidad de aplicar en la ejecución de los trabajos materiales explosivos.

**2. Seguridad**

**A) Al individuo**

- 2.1. Proporcionar casco de protección a todo su personal, en la obra, independientemente del área en que laboren o que éstos tengan el carácter de visitantes.
- 2.2. Proporcionar anteojos de seguridad o caretas, al personal que intervenga en aquellos trabajos en los que exista riesgo por partículas proyectadas o por radiaciones, tales como soldadura, corte, esmerilado, picoleteado, etc.
- 2.3. Proporcionar guantes de carnaza de uso rudo, al personal que efectúe manejo de materiales punzocortantes y/o abrasivos.





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

**Contrato No. COM0798**

- 2.4.** Proporcionar guantes y botas adecuadas, al personal que intervenga en los trabajos de instalación eléctrica provisional o definitiva, ya energizada.
- 2.5.** Proporcionar medios de protección para las vías respiratorias, al personal que efectúe trabajos donde se produzcan evaporaciones nocivas, polvos o gases.
- 2.6.** Proporcionar botas de hule, al personal que efectúe trabajos en lugares con exposición de humedad constante, tales como: excavaciones inundadas y colados.
- 2.7.** Proporcionar zapatos de tipo minero con casquillo de acero, entre otros al personal que efectúe trabajos tales como, operación de compactadores portátiles o manejo de elementos pesados para evitar riesgo de lesión.
- 2.8.** Proporcionar medios de protección adecuados tales como, cinturones, arneses, bandas, bandolas o sogas, al personal que efectúe trabajos en que requiere estar colgado o suspendido, así mismo le proporcionará un cinturón para transporte de sus herramientas manuales, así mismo protección para los oídos, al personal que labore con equipo que genere sonidos con decibeles más altos del permitido (ejemplo martillo neumático).

**B) En el uso de herramienta y equipo**

- 2.9.** Proporcionar al personal, las herramientas auxiliares adecuadas, tales como porta cuñas, para que las utilice en los trabajos que así lo requieran.
- 2.10.** Vigilar que las herramientas y equipos, que así lo requieran, conserven sus protecciones y formas para las que fueron diseñadas y accesorios de seguridad originales en poleas, flechas, engranes, sierras y cuchillas, utilizadas en los trabajos, apegándose a las instrucciones y recomendaciones del fabricante.
- 2.11.** Vigilar que todas las instalaciones que se tengan en obra para conectar equipos y herramientas eléctricas, incluyan los interruptores de seguridad, fusibles, cables, aislamientos, tomas de corriente y accesorios adecuados, con capacidad suficiente para las cargas eléctricas a emplear.
- 2.12.** Vigilar que la maquinaria, herramienta e instalación eléctrica sean operadas únicamente por el personal capacitado.
- 2.13.** Vigilar diariamente que los cables y accesorios utilizados para el izaje de materiales o equipo, se encuentren en óptimas condiciones para el trabajo por realizar.

**C) En la obra**

- 2.14.** Colocar señales y avisos que sean claros y visibles, de tipo indicativo, preventivo, restrictivo y prohibitivo, informando la localización de oficinas, servicios, así como zonas de peligro potencial en zonas restringidas y preventivas de riesgos de trabajo.
- 2.15.** Almacenar en lugares debidamente protegidos y ventilados, lo más lejos posible del lugar de la obra, de las residencias y del comedor, los combustibles tales como: gasolina, diesel, petróleo, thinner y aguarrás, con acceso exclusivo al personal responsable de su manejo y ubicados de tal forma, que en caso de un eventual incendio, accesorios que permitan su vaciado sin derrames o salpicaduras, mismos que serán transportados en recipientes de tipo irrompibles con tapa.



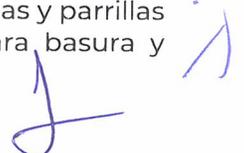
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y**  
**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  
**DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

**Contrato No. COM0798**

- 2.16. Proporcionar extintores del tipo "ABC", ubicándolos adecuadamente, en las áreas de almacenamiento de combustibles, resguardo de desperdicios y zonas de mayor concentración de personal. Vigilando los periodos de caducidad, a efecto de realizar las descargas y recargas oportunamente.
- 2.17. Vigilar que los andamios y pasarelas, sean estables y resistentes a las cargas a las que estarán sometidos, con dimensiones mínimas de 60 centímetros de ancho y con barandales laterales de 90 centímetros de altura.
- 2.18. Utilizar escaleras manuales que serán resistentes y adecuadas al uso que se les vaya a dar y sujetas de una manera estable. En obra negra su uso quedará restringido a los frentes avanzados.
- 2.19. Colocar barandales de protección en los huecos para ductos verticales de instalaciones, cubos de elevadores, de escaleras y en perímetros de fachadas por cubrir.
- 2.20. Colocar cables de protección debidamente tensados, para ser usados como pasamanos, entre las columnas a 90 centímetros de altura sobre las traveses, en el proceso de montaje de estructuras metálicas, si aplicará.
- 2.21. Colocar señales y anuncios adecuados, a los trabajos que se ejecuten en excavaciones con profundidad mayor de 2.00 metros, colocando protección perimetral a 70 centímetros de altura consistente en cables y varillas.
- 2.22. Colocar volados provisionales exteriores de protección perimetral en edificios con altura mayor de 18.00 metros, con proyección horizontal con dimensión mínima de 1.80 metros, su colocación, sujeción, posición, periodo de utilización, retiro y tipo de materiales, se ajustarán a las condiciones particulares de cada obra, si aplicará.
- 2.23. Evitar fugas de agua en las tomas, conductos y salidas, instalando los elementos apropiados al uso requerido.
- 2.24. Colocar un botiquín para primeros auxilios en la oficina de "El Contratista", así como los números de teléfono y croquis de localización de la clínica de emergencia más cercana a la obra.
- 2.25. Estibar el material, de tal forma que garantice la estabilidad y conservación del mismo, distribuyendo su peso, de tal manera que no rebase la capacidad de carga del elemento de sustentación.

### 3. Higiene

- 3.1. Mantener la obra limpia, libre de escombros, buscando que los materiales y equipo ocupen un lugar adecuado y debidamente acomodado, evitando acumulaciones de basura, escombros, desperdicios y aguas estancadas.
- 3.2. Permitir que el personal utilice los servicios sanitarios que encuentran dentro de las instalaciones donde se llevara a cabo las adecuaciones, debiéndose conservar en condiciones adecuadas de limpieza y funcionamiento.
- 3.3. Instalar en la obra, una zona para comedor de trabajadores, con mesas, bancas y parrillas o estufas para calentar la comida, se proporcionarán botes con tapa para basura y desperdicios, debiéndose conservar en buen estado de limpieza, si aplicará.





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

**Contrato No. COM0798**

Se firma de conformidad por las partes, en 5 (cinco) tantos, en la Ciudad de México, a 30 de octubre de 2020.

Por "EL INSTITUTO"

Área Responsable de la Ejecución de los  
Trabajos.

**Ing. Juan José Velazco Vázquez**  
Titular de la División de Inmuebles  
Centrales

Por "EL CONTRATISTA"

CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL, S.A

**Arq. Guillermo Verano Medina**  
Apoderado Legal

**Ing. Luis Enrique Ramírez Valdez**  
Superintendente de Construcción

Las firmas que anteceden forman parte del Anexo de Medidas de Seguridad e Higiene en la Obra, del Contrato de obra pública bajo la condición de pago sobre la base de precios unitarios número COM0798.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
AÑO DE  
LEONA VICARIO  
RECONOCIMIENTO NACIONAL DE LA PATRIA

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Unidad de Administración  
Coordinación de Conservación y Servicios Generales  
Coordinación Técnica de Conservación y Servicios  
Complementarios  
División de Inmuebles Centrales

Contrato COM0798

# ANEXO 7 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS



*Anexo Procedimiento de Ajuste de Costos Directos del Contrato No. COM0798*

Procedimiento para la integración, cálculo y trámite del ajuste de costos directos, estipulado en la cláusula OCTAVA del Contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 56, 57 fracción I, 58 y 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 136 y 173 al 180 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, conforme a lo siguiente:

1. Los ajustes de costos directos, se calcularán a partir del mes en que se hayan producido los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el INEGI.

El ajuste de costos directos de la mano de obra, se calculará con base en los incrementos que determines la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

2. "Las Partes" deberán revisar periódicamente las publicaciones del INEGI, a efecto de identificar el incremento o decremento de los costos de los insumos. Cuando no se encuentren dentro de los publicados, procederán a calcularlos conforme a los precios que investiguen por mercadeo directo, a efecto de determinar el índice, considerando al menos tres fuentes distintas, es decir tres cotizaciones.
3. El mes de origen que servirá de base para cada una de las revisiones y ajuste de los costos, que se presente durante la ejecución de los trabajos, es el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicando el último factor que se haya autorizado.
4. "Las Partes", cuando a partir del mes de que se produzca el incremento o decremento en el costo de los insumos, considerando el programa de ejecución general de trabajos pactado en el contrato o el convenio, realizara el cálculo de ajuste de costos para los trabajos pendientes de ejecutar, para lo cual realizaran lo siguiente:

- **Relación de índices.**- Identifica y relaciona los insumos de los costos directos, los que de acuerdo a su raíz de producción principal, se ubican en los índices que refiere el numeral uno del presente procedimiento, ya sea con incremento o decremento.

De no localizar algún indicador que se requiera para algún insumo en específico, procederá a solicitar su integración y cálculo a la División Costos y Contratos, considerando las particularidades establecidas en el numeral 2 del presente procedimiento.

- **Determinación del factor para cada insumo.**- El índice del mes en estudio dividido entre el índice del mes de origen dará como resultado el factor de incremento o decremento del costo del insumo.
- **Aplicación del factor determinado, en las matrices para actualizar el precio unitario.**- El factor de incremento o decremento del costo del insumo, se aplicará a todos y cada de los insumos que intervienen en el precio unitario.

Tratándose de la mano de obra se aplicara de forma directa el porcentaje de incremento, que haya determinado la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

En los precios unitarios ajustados se deberá aplicar, cuando sea el caso, el ajuste correspondiente al porcentaje de anticipo otorgado.

- **Integración del presupuesto.**- Con los todos los conceptos de la obra pendientes de ejecutar, considerando la totalidad de la volumetría y los precios unitarios que fueron



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

Contrato No. COM0798

actualizados, se integra el **Presupuesto de Obra de los Trabajos Pendientes de Ejecutar Ajustados (POPEA)**, de acuerdo al programa convenido.

- **Integración de presupuesto del contrato.**- De acuerdo al programa convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato se integra el **Presupuesto de Obra de los Trabajos Pendientes de Ejecutar del Contrato (POPEC)**, de la totalidad de los conceptos aún no ejecutados.
- **Determinación del factor global de ajuste mensual.**- El factor global de ajuste se obtiene dividiendo el **POPEA** entre el **POPEC**, de donde se desprende la siguiente fórmula:

$$FGA=POPEA/POPEC$$

- **Aplicación del factor global.**- En la estimación que se elabore por ajuste de costos, se aplicará el factor global mensual al monto total de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programan convenido, a partir del mes de la publicación de los índices que se tomaron como referencia para el cálculo, debiendo efectuar el pago únicamente a los conceptos de obra ejecutados en el mes de estudio que no tengan atraso.

**A. Actividades a desarrollar para el trámite de ajuste de costos directos a los insumos, a la alza:**

- I. **"El Contratista"**, elaborará el estudio de ajuste de costos directos, conforme a lo establecido en el numeral 4 de este procedimiento, dentro de los 60 días naturales siguientes a la publicación de los índices, el que se integrará con la documentación siguiente:
  - La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el **INEGI**, o en sus caso, los índices calculados en conjunto con el contratista conforme a los precios que investiguen.
  - El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo ene le cual se produzca el incremento en los costos.
  - Análisis de la determinación, del factor de ajuste de costo directo de los insumos.
  - Matrices de precios unitarios actualizados con aplicación factores de ajuste de costo directo de los insumos.
  - El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar ajustados, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato (**POPEA**).]
  - El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar del contrato, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizando con los precios unitarios del contrato (**POPEC**).
  - Determinación del factor de ajuste mensual.- el factor de ajuste se obtiene dividiendo el **POPEA** entre el **POPEC**.
- II. **"El Contratista"**, dentro del término indicado en el inciso anterior, solicita por escrito el ajuste de costos, acompañado del estudio y la documentación que lo soporte, a El **Residente de Obra**.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES

*Contrato No. COM0798*

- III. "El Residente", lo recibe y conjuntamente con "El Contratista", lo anota en la bitácora correspondiente.
  - IV. "El Residente de Obra", dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud, del estudio y la documentación soporte, revisa que los presupuestos se integren por conceptos y cantidades de obra pendientes de ejecutar sin atraso dentro del programa general de ejecución de los trabajos autorizado, en su caso anula o formula anotaciones de los conceptos que se incluyen y que no corresponden a obra pendiente de ejecutar sin atraso, procediendo a firmar los presupuestos correspondientes avalándolos por concepto y cantidad.
  - V. "El Residente de Obra", al concluir la revisión y otorgado su visto bueno por concepto y cantidad, al sexto día hábil turna al **Responsable Técnico de la Contratación** el original de la solicitud del ajuste de costo, copia de la nota de Bitácora donde se asentó la recepción de la solicitud y el original del estudio con la documentación soporte.
  - VI. El Responsable Técnico de la Contratación, recibe y turna al Área de Costos correspondiente la documentación que remitió el residente de Obra.
  - VII. El **Área de Costos** recibe y procede a realizar la revisión y análisis del estudio y la documentación soporte.
  - VIII. Si la documentación está completa y el estudio no contienen errores, elabora el oficio de resolución autorizando el factor global de ajuste, entregando el original a "El Contratista" y marcando copia al Residente de Obra, continúa con la actividad identificada en el numeral XI.
  - IX. El **Área de Costos**, si de la revisión que efectúe, detecta omisiones en la documentación o errores en el cálculo, apercibe por escrito a "El Contratista" de tal circunstancia, para que en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del día en que se formula el requerimiento, subsane el error o complemente la información solicitada.
  - X. "El Contratista" recibe el oficio y se da por notificado; si no da respuesta en el plazo concedido se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.
  - XI. "El Contratista" recibe el oficio y procederá a aplicar el factor global autorizado, en la estimación de ajuste de costos que elabora y que contenga los conceptos que ejecutó sin atraso en el mes de estudio (fecha de publicación del índice).
  - XII. El pago de ajuste de costos y en su caso por financiamiento, y del costo por financiamiento, en su caso, se efectuará en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste, aplicándose el mismo plazo para el pago de estimaciones.
- B. Actividades a desarrollar para el trámite de ajuste de costos directos a los insumos, a la baja:**
- I. "El Instituto", dentro de los 60 (sesenta) días siguientes a la publicación de los índices elabora el estudio de ajuste de costos directos a la baja, considerando la metodología de cálculo establecida en el numeral 4, del presente procedimiento y, los lineamientos que al respecto establezca la Coordinación de Infraestructura Inmobiliaria.
  - II. "El Instituto" por conducto del Área Técnica Responsable de la Contratación, una vez que determine el factor de ajuste de costos de ajuste de costos directos a la baja, lo comunica por oficio a "El Contratista" solicitándole que lo aplique en la siguiente estimación.



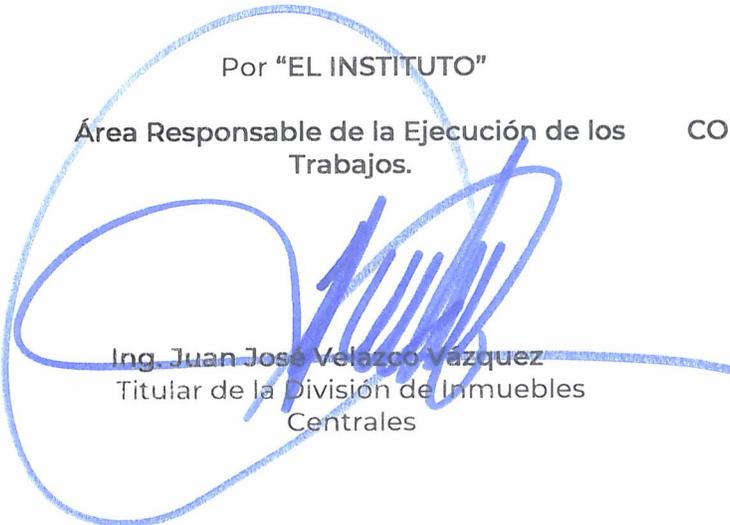
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE CONSERVACIÓN Y SERVICIOS GENERALES  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONSERVACIÓN Y  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
DIVISIÓN DE INMUEBLES CENTRALES**

**Contrato No. COM0798**

Se firma de conformidad por las partes, en 5 (cinco) tantos, en la Ciudad de México, el día 30 de octubre de 2020.

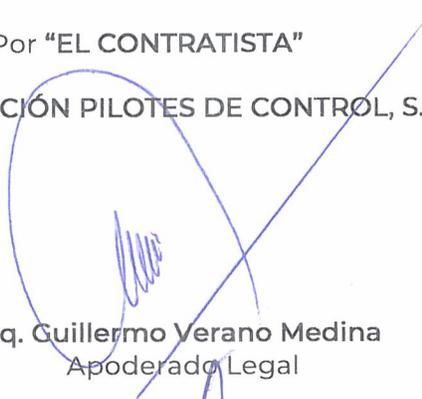
Por "EL INSTITUTO"

Área Responsable de la Ejecución de los  
Trabajos.

  
Ing. Juan José Velazco Vázquez  
Titular de la División de Inmuebles  
Centrales

Por "EL CONTRATISTA"

CONSERVACIÓN PILOTES DE CONTROL, S.A.

  
Arq. Guillermo Verano Medina  
Apoderado Legal

  
Ing. Luis Enrique Ramírez Valdez  
Superintendente de Construcción

Las firmas que anteceden forman parte del Anexo Procedimiento de Ajuste de Costos Directos del contrato de obra pública bajo la condición de pago sobre la base de precios unitarios número No. COM0798.