

CONTRATO No. FNCOT/LPN/004/2020

**CONTRATO ABIERTO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO CORRESPONDIENTE A LA PARTIDA I RELATIVA AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA, TABLEROS ELÉCTRICOS, RED ELÉCTRICA GENERAL Y LOS EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS TALES COMO EL MONTACARGAS DE SUMINISTROS Y EL SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES DE LOS INMUEBLES QUE OCUPA EL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO EL INSTITUTO FONACOT, REPRESENTADO EN ESTE ACTO EL MTR. JOSÉ ZÉ GERARDO CORNEJO NIÑO, EN SU CARÁCTER DE SUBDIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y APODERADO LEGAL Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA CORPORATIVO CREEK, S.A. DE C.V., EN LO SUBSIGUIENTE EL PRESTADOR, REPRESENTADA POR LA C. ANA VELINDA TORRES COLIN, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, QUE CELEBRAN DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:**

### DECLARACIONES

#### I. DECLARA EL REPRESENTANTE DEL INSTITUTO FONACOT:

- 1.1. Que su representado es un organismo público descentralizado de interés social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, así como con autosuficiencia presupuestal y sectorizado en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de conformidad a lo establecido en la Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de abril del 2006.
- 1.2. Que su representado se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con la clave IFN060425C53.
- 1.3. Que cuenta con facultades legales suficientes para obligar a su representado en los términos y condiciones de este contrato, como se desprende de la escritura pública número 220,592 de fecha 9 de agosto de 2019, otorgada ante la fe del Lic. Eutiquio López Hernández, notario público número 35. de la Ciudad de México, instrumento que quedó debidamente inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, bajo el folio número 82-7-26082019-142538, el día 26 de agosto del 2019, con fundamento en los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 40, 41, 45 y 46 de su Reglamento.
- 1.4. Que no tiene ningún conflicto de interés con el PRESTADOR, en términos de las fracciones IX y X del artículo 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- 1.5. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, cuenta con recursos disponibles suficientes no comprometidos en la partida presupuestal número 35701, denominada "Mantenimiento y Conservación de Maquinaria y Equipo" y cuenta con suficiencia presupuestal para contratar el presente servicio, de conformidad con el oficio número DICP-SP-2020-014, de fecha 05 de febrero del 2020, emitido por la Dirección de Integración y Control Presupuestal del INSTITUTO FONACOT.
- 1.6. Que, para el cumplimiento de sus funciones, requiere de la prestación de diversos servicios, entre los cuales se encuentra el que corresponde a la partida I. servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la subestación eléctrica, plantas de emergencia, tableros eléctricos, red eléctrica general y los equipos electromecánicos tales como el montacargas de suministros y el sistema de extracción de gases de los inmuebles que ocupa el INSTITUTO FONACOT en la zona metropolitana de la Ciudad de México.
- 1.7. En atención a lo anterior, el presente contrato se adjudicó al PRESTADOR mediante el procedimiento de Licitación Pública Electrónica Nacional número LA-014P7R001-E39-2020, para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a la subestación eléctrica, plantas de emergencia y tableros eléctricos; al sistema hidroneumático, sistema contra incendios, así como a los equipos de aire acondicionado, del INSTITUTO FONACOT en la zona metropolitana de la Ciudad de México, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 134 Constitucional; 26 fracción I, 26 bis fracción II, 27, 28 fracción I, 29, 36 tercer párrafo y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 85 de su Reglamento,



así como a lo dispuesto en el acta de fallo de fecha 27 de marzo del 2020, emitido a favor del PRESTADOR.

- I.8. Que su representado tiene su domicilio en Avenida Insurgentes Sur No. 452, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

**II. DECLARA EL REPRESENTANTE DEL PRESTADOR BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:**

- II.1. Que su representada se constituyó como una Sociedad Anónima de Capital Variable, conforme a las leyes mexicanas, como consta en la escritura pública número 3,315, de fecha 27 de octubre de 2010, otorgada ante la fe del Lic. Pablo Raúl Libien Abraham, titular de la notaría pública número 162 del Estado de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de Lerma, México, bajo el folio mercantil número 2436 \* 11.

- II.2. Que, de acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste, entre otras actividades, en la renta y venta de maquinaria, refacciones, reparación de maquinaria, instalaciones y mantenimiento preventivo y correctivo a motores, equipo electromecánico, transformadores de energía, planeación dirección, y/o supervisión de obras electromecánicas y civiles, fabricación de estructura mecánica, pailería, soldadura, perforación y rehabilitación de pozos de agua, fabricación de piezas industriales y mantenimiento preventivo y correctivo a industria alimenticia y especialistas en la industria embotelladora.

- II.3. Asimismo, se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave CCR101108KJA.

- II.4. Que cuenta con poder suficiente para suscribir el presente contrato, de conformidad con lo establecido en la escritura pública número 3,315, de fecha 27 de octubre de 2010, otorgada ante la fe del Lic. Pablo Raúl Libien Abraham, titular de la notaría pública número 162 del Estado de México, facultades que bajo protesta de decir verdad, no le han sido revocadas ni modificadas a la presente fecha y en este acto se identifica con credencial para votar con clave de elector [REDACTED] expedida por el Instituto Nacional Electoral.

- II.5. Que su representada cuenta con los recursos humanos especializados y con la experiencia técnica necesaria, así como con recursos financieros, tecnológicos, materiales y técnicos suficientes para proporcionar el servicio materia de este contrato.

- II.6. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones fiscales, en especial con el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, que presentó su solicitud de opinión a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, como lo establece la Regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2020, obteniendo respuesta en sentido positivo.

- II.7. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones laborales en observancia a lo dispuesto por la regla Quinta del "Acuerdo ACDO. SAI.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015, de conformidad con el documento emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, el 4 de marzo del 2020, en el que se emite la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en sentido positivo.

- II.8. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, en observancia a lo dispuesto por el "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, de conformidad con la constancia de situación fiscal emitida por el Instituto del Fondo Nacional

*[Handwritten signature and initials in blue ink]*

**Eliminado CLAVE DE ELECTOR.** Ubicada en el sexto renglón del séptimo párrafo. Fundamento Legal: Artículos 116 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; y 113 fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 3 fracción IX, de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; **Motivación:** Es una clave única e irrepetible, que por su estructura permite identificar al titular, su edad y fecha de nacimiento, por lo que es un dato personal de carácter confidencial.

de la Vivienda para los Trabajadores, con fecha 4 de marzo de 2020, en el sentido de que no se identificaron adeudos ante el INFONAVIT.

- II.9.** Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que ninguno de los socios o accionistas que ejercen control sobre su representada, desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, en los términos del artículo 49, fracciones IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, así como que la empresa y ninguno de sus socios se encuentran en alguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que alguna de las personas físicas que forman parte del PRESTADOR, se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente, de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- II.10.** Que, bajo protesta de decir verdad, manifiesta que su representada se encuentra clasificada como micro empresa, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción III, de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, y con lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- II.11.** Que su representada tiene su domicilio ubicado en Calle Carretera del Departamento del Distrito Federal número 425, Santa María Atarasquillo, Lerma, Estado de México, C.P. 52044, mismo que señala para los fines legales y objeto del presente contrato.

### **III. DECLARAN AMBAS PARTES:**

- III.1.** Que están de acuerdo en que los apartados, títulos e incisos del presente contrato, únicamente se asignan para fines de claridad y de referencia y de ninguna manera se consideran como interpretación de condiciones del texto de este contrato.

- III.2.** Que se reconocen la personalidad y facultades con las que se ostentan y manifiestan que las facultades con que actúan no les han sido revocadas o modificadas en forma alguna, por lo que están conformes en obligarse de acuerdo a las siguientes:

### **CLÁUSULAS**

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.** El INSTITUTO FONACOT encomienda al PRESTADOR y éste se obliga a llevar a cabo el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la subestación eléctrica, plantas de emergencia, tableros eléctricos, red eléctrica general y los equipos electromecánicos tales como el montacargas de suministros y el sistema de extracción de gases de los inmuebles que ocupa el INSTITUTO FONACOT en la zona metropolitana de la Ciudad de México, que corresponde a la partida I del procedimiento de Licitación a que se refiere la declaración I.7; de conformidad con las características, condiciones, especificaciones y entregables contenidos en el ANEXO I "Características Técnicas del Servicio", anexo que se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes, formará parte integrante del mismo; para lo cual el PRESTADOR pondrá toda su experiencia y capacidad, dedicándole todo el tiempo que sea necesario.

**SEGUNDA. PRECIOS UNITARIOS.** El INSTITUTO FONACOT pagará al PRESTADOR por los servicios objeto del presente contrato, los precios unitarios que se detallan en la "Propuesta Económica" del PRESTADOR que como ANEXO II, se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes formará parte integrante del mismo.

Los precios son en moneda nacional y serán considerados fijos hasta que concluya la relación contractual, debiendo incluir el PRESTADOR todos los costos involucrados, considerando todos los conceptos del servicio que requiere el INSTITUTO FONACOT, por lo que el PRESTADOR no podrá agregar ningún costo extra y serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.



Asimismo, el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en lo previsto en el artículo 66, fracción I del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, no pagará al PRESTADOR aquellos servicios solicitados y no proporcionados.

**TERCERA. MONTO DEL CONTRATO.** De conformidad con el artículo 47, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículo 85, fracción I de su Reglamento, el presupuesto mínimo a ejercer por este concepto durante la vigencia del presente contrato es por la cantidad de \$245,730.00 (doscientos cuarenta y cinco mil setecientos treinta pesos 00/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado, y el presupuesto máximo a ejercer asciende a la cantidad de hasta \$614,325.00 (seiscientos catorce mil trescientos veinticinco pesos 00/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado.

Ambas partes están de acuerdo, que el INSTITUTO FONACOT no está obligado a ejercer el presupuesto máximo.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el PRESTADOR deba efectuar en su caso por concepto de penas convencionales.

**CUARTA. FORMA DE PAGO.** En el presente servicio no se otorgarán anticipos. Para que la obligación de pago se haga exigible, el PRESTADOR deberá presentar a partir del día hábil siguiente a la prestación de los servicios, la documentación completa y debidamente requisitada para realizar el trámite de pago, misma que ampare el 100% de los servicios realizados en el mes inmediato anterior, conforme al presente contrato y a lo descrito en el ANEXO I del presente contrato, consistente en entregables (reportes de mantenimiento de los periodos correspondientes), los cuales deberán contar con el visto bueno por parte del Administrador del Contrato y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, el PRESTADOR deberá emitir comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), que son facturas electrónicas que el PRESTADOR pondrá a disposición del INSTITUTO FONACOT en archivo XML (archivo electrónico del comprobante fiscal digital por Internet) y de manera adicional entregará la representación de las facturas electrónicas en un documento impreso en papel, estas últimas debidamente selladas y firmadas por el Administrador del Contrato, desglosando el Impuesto al Valor Agregado y los descuentos que en su caso se otorguen al INSTITUTO FONACOT.

El pago se realizará a mes vencido, por cada uno de los servicios efectivamente ejecutados durante el mes inmediato anterior a satisfacción del INSTITUTO FONACOT, previa presentación de los entregables estipulados en el numeral II.2.1 "REPORTES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO", II.3.2 inciso b) "REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO", II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO y el numeral II.3.4 UNIFORME DE TRABAJO Y CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN del Anexo I a entera satisfacción del administrador del contrato, en tiempo y forma a través del programa de cadenas productivas o depósito interbancario a la cuenta de cheques número [REDACTED] CLABE [REDACTED] que el PRESTADOR tiene a su favor en el Banco Mercantil del Norte, S.A., plaza 2434, dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la presentación del comprobante o comprobantes fiscales a que se hizo referencia en el párrafo anterior, y de la presentación de la documentación soporte para su revisión y autorización.

Los comprobantes fiscales deben emitirse por los actos o actividades que se realicen, dichos comprobantes deben de cumplir con las especificaciones que determine el Servicio de Administración Tributaria (SAT), considerando el Anexo 20 "Guía de llenado de los comprobantes fiscales digitales por Internet y de ser posible el número de contrato que ampara dicha factura.

El PRESTADOR podrá modificar el número de cuenta y el nombre de la institución citada en esta cláusula, siempre que dé aviso al INSTITUTO FONACOT por lo menos con 10 (diez) días naturales de anticipación a la presentación de la factura.

**QUINTA. PAGOS.** Para el pago de los servicios efectivamente proporcionados, el PRESTADOR deberá entregar lo siguiente:

- a. Comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), en archivo XML y la representación de dichos comprobantes en documento impreso en papel, que reúnan los requisitos fiscales respectivos, en la que indique el servicio prestado y de ser posible el número de contrato que lo ampara. Dichos comprobantes deberán ser entregados y enviados a entera satisfacción del Administrador del

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' and 'AL']*

**Eliminado DATOS BANCARIOS** (No. de cuenta y CLABE). Ubicados en el octavo renglón del sexto párrafo **Fundamento Legal:** Artículos 116 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; y 113 fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 3 fracción IX, de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y el Criterio 10/17 emitido por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales; **Motivación:** A través de ellos se puede acceder a información relacionada con el patrimonio de un apersona física o moral y/o realizar diversas transacciones, por lo que es un dato personal de carácter confidencial.

contrato, en las Oficinas Centrales del INSTITUTO FONACOT, ubicadas en Avenida Insurgentes Sur No. 452, 1er piso, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, así mismo deberá ser enviada a los correos electrónicos [bernardo.alcantara@fonacot.gob.mx](mailto:bernardo.alcantara@fonacot.gob.mx) y/o [jose.vazquez@fonacot.gob.mx](mailto:jose.vazquez@fonacot.gob.mx) en un horario de labores de las 9:00 a las 15:00 horas de lunes a viernes en días hábiles.

- b. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 89 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para efectos de contabilizar el plazo a que hace referencia el primer párrafo del artículo 51 de la Ley mencionada, se tendrá como recibida la factura o el documento que reúna los requisitos fiscales correspondientes, a partir de que el PRESTADOR los entregue al INSTITUTO FONACOT, al momento de concluir la prestación total o parcial del servicio, conforme a los términos del contrato celebrado y el INSTITUTO FONACOT los reciba a satisfacción, en los términos de los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública para promover la agilización del pago.

Dentro de los veinte días naturales contados a partir de la entrega de la factura respectiva, previa prestación de los servicios en los términos del presente contrato, el INSTITUTO FONACOT deberá requerir en su caso, al PRESTADOR, la corrección de errores o deficiencias contenidos en la factura o en el documento que reúna los requisitos fiscales correspondientes; tramitar el pago de dicha factura o documento y realizar el pago al PRESTADOR.

El INSTITUTO FONACOT dará al PRESTADOR la opción de recibir el pago por medios electrónicos.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 90 del Reglamento referido, en caso de que las facturas entregadas por el PRESTADOR para su pago, presenten errores o deficiencias, el INSTITUTO FONACOT dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito al PRESTADOR las deficiencias que deberá corregir. El período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el PRESTADOR presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**SEXTA. VIGENCIA.** La vigencia del presente contrato, es del 30 de marzo al 31 de diciembre del 2020, la cual será forzosa para el PRESTADOR y voluntaria para el INSTITUTO FONACOT.

Concluido el término del presente contrato, no podrá haber prórroga automática por el simple transcurso del tiempo y terminará sin necesidad de darse aviso entre las partes.

**SÉPTIMA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** El PRESTADOR garantizará el cumplimiento del presente contrato entregando al INSTITUTO FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, tal como se refiere en la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, póliza de fianza expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INSTITUTO FONACOT), por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo total del presente contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado y deberá estar vigente hasta la total aceptación del INSTITUTO FONACOT respecto de la prestación de los servicios, debiéndose obtener la cancelación correspondiente, según lo previsto en la fracción III, del artículo 85 del Reglamento de dicha Ley.

Esta garantía permanecerá bajo custodia del INSTITUTO FONACOT y su devolución se hará a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, mediante autorización por escrito, una vez que se hayan satisfecho las obligaciones materia de contratación a cargo del PRESTADOR, en los términos y condiciones establecidos.

Las obligaciones contenidas en el presente contrato, son divisibles y en caso de que el PRESTADOR incumpla con alguna de sus obligaciones, el INSTITUTO FONACOT procederá a hacer efectiva la garantía en forma proporcional a las obligaciones incumplidas de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5, inciso i), de la fracción II, del artículo 39 y fracción II del artículo 81 del Reglamento de la Ley anteriormente descrita.

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando la forma de garantía sea mediante fianza, la póliza de fianza correspondiente deberá contener en su texto, como mínimo, las siguientes previsiones:

- a) Que la fianza se otorga atendiendo a las estipulaciones contenidas en el contrato celebrado entre Corporativo Creek, S.A. DE C.V y el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, derivado del procedimiento de adjudicación por Licitación Pública Electrónica Nacional número LA-014P7R001-E39-2020.
- b) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales, para lo cual se requerirá la respectiva manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- c) Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.
- d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, quedando a elección del INSTITUTO FONACOT poder reclamar el pago de la fianza por cualquiera de los procedimientos establecidos en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha Ley.
- e) Que la institución afianzadora otorga expresamente y en forma automática, sin necesidad de que medie aviso, su consentimiento en términos del artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, en caso de que el INSTITUTO FONACOT decida otorgar prórrogas y/o esperas al PRESTADOR.

En el supuesto de rescisión de este contrato por causas imputables al PRESTADOR, la fianza se hará exigible de inmediato sin necesidad de juicio previo ni declaración judicial alguna, sin perjuicio de la responsabilidad que pudiese fincarle el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR ante autoridad competente.

**OCTAVA. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.** La fianza a que se refiere la cláusula que antecede, será canceladas por el INSTITUTO FONACOT a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, una vez que el PRESTADOR demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas en el presente contrato; para cancelar la fianza será indispensable la constancia de cumplimiento total de las obligaciones, donde conste la manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT en ese sentido, con fundamento en el artículo 103, fracción I, inciso b), del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

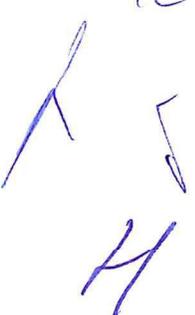
**NOVENA. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.** El PRESTADOR garantizará durante la vigencia del servicio el pago de los daños que por causas imputables a la mano de obra de su personal pueda causar a los sistemas, equipos e instalaciones en general y los problemas de cualquier naturaleza que puedan derivar durante la prestación del servicio contratado mediante una póliza de responsabilidad civil a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores cuyo monto será de \$100,000.00 (cien mil pesos 00/100 M.N.).

El plazo para la entrega de la Póliza correspondiente, será de 10 días naturales después de emitido el fallo, y deberá ser entregada al Administrador del Contrato Abierto en el Edificio Central del INSTITUTO FONACOT, ubicado en Av. Insurgentes Sur 452, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, 1er. piso, en la oficina del Director de Recursos Materiales y Servicios Generales de las 9:00 horas a las 15:00 horas de lunes a viernes.

Si por causa de la falta de la ejecución de un mantenimiento preventivo o por causa de un mantenimiento correctivo a un equipo se producen daños a los sistemas, equipos o componentes del mismo se hará válida la garantía por responsabilidad civil que el PRESTADOR se obliga a presentar, incluyendo la muerte de terceros a la empresa.



AL



Si por la inobservancia y/o falta de aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas que determinan las condiciones mínimas necesarias para la prevención de riesgos de trabajo a los que pueden estar expuestos el personal técnico destinado al INSTITUTO FONACOT y se producen condiciones perjudiciales o dañinas causando lesiones corporales o daños imprevistos y no esperados, y daños patrimoniales causados a bienes pertenecientes a terceras personas y hasta por la muerte de terceras personas, se hará válida la garantía de responsabilidad que se obliga a presentar y el excedente del siniestro, que no cubra el seguro, en su caso deberá responder el PRESTADOR.

En caso de que algún siniestro por causa de omisión o prestación del servicio, supere el monto de la(s) Póliza(s) requerida(s), el PRESTADOR se hará cargo de la totalidad de los gastos que este llegue a generar.

**DÉCIMA. OBLIGACIONES DEL PRESTADOR.** El PRESTADOR se obliga a:

- a) Prestar el servicio, con calidad y puntualidad de conformidad con las características y especificaciones establecidas en el presente contrato y el ANEXO 1.
- b) Contar con el personal profesional y técnicos especializados en el ramo, suficiente para la ejecución, operación y supervisión continua de los servicios.
- c) No divulgar ni dar a conocer la información, datos y documentos que el INSTITUTO FONACOT le proporcione o a los que tengan acceso con motivo de las actividades que desarrollen, ni dar informes a terceros no autorizados por el INSTITUTO FONACOT.
- d) Efectuar la prestación del servicio, dentro del plazo de ejecución pactado en el presente contrato y el ANEXO 1.
- e) Ser directamente responsables de los daños y perjuicios que causen al INSTITUTO FONACOT y/o a terceros por su negligencia, impericia o dolo, independientemente de las penas que merezcan en caso de delito.
- f) Atender las observaciones de verificación.

**DÉCIMA PRIMERA. IMPUESTOS Y DERECHOS.** Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la contratación de los servicios objeto del presente contrato, serán pagados por el PRESTADOR. El INSTITUTO FONACOT sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

**DÉCIMA SEGUNDA. PROHIBICIÓN DE TRANFERIR DERECHOS Y OBLIGACIONES.** El PRESTADOR no podrá en forma alguna subcontratar el servicio objeto del presente contrato, así como tampoco deberá ceder ni transferir en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados de este contrato, salvo los derechos de cobro, mismos que sólo podrán ser cedidos con la aceptación expresa que por escrito otorgue el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR, conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 46, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIONES.** El INSTITUTO FONACOT con fundamento en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá incrementar del monto del contrato o de la cantidad de bienes, arrendamientos o servicios solicitados, siempre que las modificaciones no rebasen en su conjunto, el 20% (Veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente en los mismos, dentro de su vigencia, y que el precio sea igual al pactado originalmente en el contrato que se modifique.

Por lo que se refiere a la vigencia, ésta podrá ser ampliada, en términos del primer párrafo del artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA CUARTA. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES.** De conformidad a lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y primer párrafo del artículo 96 de su Reglamento, el INSTITUTO FONACOT aplicará al PRESTADOR penalizaciones por la demora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales de conformidad con lo siguiente:

- a) Por atraso en la fecha del inicio del servicio. La pena convencional será del 1% por cada día natural de atraso en la prestación del servicio, sobre el monto máximo del contrato abierto, contados a partir del día en que se debieron iniciar a prestar los servicios de mantenimiento, sin considerar el impuesto al valor agregado.
- b) Por el atraso en la presentación de los reportes de mantenimiento de acuerdo a lo especificado en el numeral II.2.1" REPORTES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO". La pena convencional será del 1%, sobre el monto de la factura mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso, contados a partir de la fecha en que debieron presentarse los reportes.
- c) Por el atraso del servicio de mantenimiento preventivo sobre cualquiera de los equipos contenidos en el numeral II.1 CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. La pena convencional sera del 1% sobre el monto de la factura mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso, contados a partir del día último del mes en que se debieron aplicar los servicios.
- d) Por el atraso del servicio descrito en los numerales II.2.2b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE 500 KVA; II.2.2d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL TRANSFORMADOR DE 500 KVA; II.2.3b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA, PARA PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW y II.2.3d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL GENERADOR DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW , 100 KW Y 300 KW, la pena convencional será del 1% sobre el monto de la factura mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso contados a partir del día último del mes en que se debieron aplicar los servicios.
- e) Por el atraso del servicio descrito en el numeral II.2.6d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL A CISTERNAS, TINACOS y TANQUE ALTO, la pena convencional será del 1% sobre el monto de la factura mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural de atraso contados a partir del día último del mes en que se debieron aplicar los servicios.
- f) Por la falta total de la herramienta y equipos de medición solicitados en el numeral II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, la pena convencional será del 1% sobre el monto de la factura mensual antes del Impuesto al Valor Agregado por cada día natural que no presente la herramienta mínima requerida en dicho numeral.

Para el pago de las penas convencionales, el INSTITUTO FONACOT a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, informará por escrito al PRESTADOR el cálculo de la pena convencional correspondiente, indicando el número de días u horas de atraso, así como la base para su cálculo y el monto a que se hizo acreedor.

Para efectuar este pago, el PRESTADOR lo realizará a través de referencia bancaria que se generará el mismo día en que se efectúe el pago, la cual será proporcionada por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata inferior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata superior.

La acumulación de dichas penas no excederá del importe de la garantía del cumplimiento del contrato, es decir del 10% (diez por ciento) antes de IVA, de conformidad con el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento.

Los pagos, quedarán condicionados, proporcionalmente, al pago y/o deducción que el PRESTADOR deba efectuar por concepto de penas convencionales a través de referencia bancaria que se genera el mismo día en el que efectuará el pago, el cual será proporcionado en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

En el entendido de que en el supuesto que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dicha penalización, ni la contabilización de la misma para hacer efectiva la garantía de cumplimiento del

contrato. Lo anterior, sin perjuicio del derecho de que el INSTITUTO FONACOT pueda optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo, de conformidad a lo establecido en el Artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA QUINTA. DEDUCTIVAS.** De conformidad con lo previsto en el artículo 53 Bis de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento, el INSTITUTO FONACOT aplicará al PRESTADOR, deductivas por los servicios ejecutados de manera parcial o deficiente, en que incurra, respecto al servicio de mantenimiento preventivo que se expone en el Anexo I y los requerimientos de herramienta, equipo y uniformes solicitados en el mismo; las deductivas serán por el equivalente del 3% sobre el monto de la factura mensual antes del Impuesto al Valor Agregado y por los siguientes conceptos:

- a) Por la inasistencia del personal que el PRESTADOR asigne al INSTITUTO FONACOT para su permanencia en las Instalaciones durante los días y horarios establecidos en el numeral II.3.2 b) REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO del Anexo I.
- b) Por la falta parcial de la herramienta y equipos de medición solicitados en el numeral II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO del Anexo I.
- c) Por la falta de portación del uniforme o de la credencial descrito en el numeral II.3.4 UNIFORME DE TRABAJO Y CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN del Anexo I, que de manera obligada tiene que vestir el personal técnico asignados para el servicio.
- d) La aplicación incorrecta o deficiente del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo sobre cualquiera de los equipos y/o maquinaria instalados y que se encuentran contenidos en los cuadros del numeral II.1 CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO del Anexo I.
- e) Por el incumplimiento en el tiempo de respuesta en el cual se debe de presentar el personal técnico ante la necesidad de atención a algún evento de urgencia, en cualquiera de las oficinas, de acuerdo a lo descrito en el numeral XV.1 NIVELES DE ATENCIÓN Y PERSONAL DESTINADO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, del Anexo I, para cada una de las partidas en las que se solicita el tiempo de respuesta para los casos de urgencia.

Para el pago de las deductivas, el INSTITUTO FONACOT a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, informará por escrito al PRESTADOR el cálculo de la deductiva a la que se hizo acreedor por el incumplimiento parcial o deficiente en que incurrió.

Para efectuar este pago, el PRESTADOR contará con un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación, a través de referencia bancaria que se generara el mismo día en que se efectúe el pago, la cual será proporcionada por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales o a través de escrito de aceptación en el que manifieste que acepta el descuento en la factura correspondiente.

El límite de incumplimiento por la aplicación de deductivas, a partir del cual se podrá proceder a rescindir el contrato será del 10% (diez por ciento) del importe total del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

**DÉCIMA SEXTA. SANCIONES.** Se hará efectiva la garantía relativa al cumplimiento del contrato, cuando el PRESTADOR incumpla a cualquiera de sus obligaciones contractuales por causas a él imputables; teniendo el INSTITUTO FONACOT facultad potestativa para rescindir el presente contrato.

Independientemente de lo anterior, cuando el PRESTADOR incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a él, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves al INSTITUTO FONACOT, o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del contrato o durante la vigencia del mismo, se hará acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA SÉPTIMA. PAGOS EN EXCESO.** De conformidad con lo previsto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, tratándose de pagos en exceso que haya

recibido el PRESTADOR, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa de recargo 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. Los intereses 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 del INSTITUTO FONACOT.

**DÉCIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD LABORAL.** El PRESTADOR bajo su más estricta responsabilidad podrá nombrar los auxiliares, especialistas o técnicos que requiera para la prestación del servicio materia del presente contrato, en el entendido de que asumirá responsabilidad total de la actuación de los mismos, respondiendo de los daños y/o perjuicios que, en su caso, éstos en el desempeño de su participación llegaren a ocasionar al INSTITUTO FONACOT.

El PRESTADOR como patrón de las personas que en su caso designe como sus auxiliares, especialistas o técnicos para llevar a cabo el objeto del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos aplicables en materia de trabajo y seguridad social, obligándose a responder de todas y cada una de las reclamaciones que dichas personas presenten en su contra o en contra del INSTITUTO FONACOT, obligándose en este mismo acto a dejar en paz, a salvo y libre de cualquier responsabilidad al INSTITUTO FONACOT, reconociendo expresamente el PRESTADOR que es el único responsable del pago de sus sueldos, salarios, cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social y todas las demás prestaciones establecidas en los ordenamientos legales, comprometiéndose a mantener a salvo en todo momento al INSTITUTO FONACOT en caso de cualquier reclamación que se presentare en su contra derivada de su relación contractual con el INSTITUTO FONACOT o, en su caso, contra el INSTITUTO FONACOT por dicho concepto.

En caso de que las personas designadas por el PRESTADOR como sus auxiliares, especialistas o técnicos, sufran accidentes de trabajo, en su acepción establecida por la Ley Federal del Trabajo, el PRESTADOR asumirá la responsabilidad, dejando libre al INSTITUTO FONACOT de cualquier acción que pudiera interponerse por tal acontecimiento.

**DÉCIMA NOVENA. CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.** Serán causas de rescisión del presente contrato, sin responsabilidad para el INSTITUTO FONACOT, si el PRESTADOR:

- A) No inicia la prestación de los servicios objeto de este contrato en la fecha pactada.
- B) No ejecuta los servicios de conformidad a lo establecido en el presente contrato y en las obligaciones establecidas en los anexos o sin motivo justificado no acata las indicaciones del INSTITUTO FONACOT.
- C) Suspende injustificadamente los servicios materia del presente contrato.
- D) Por cualquier causa deja de tener capacidad técnica y los elementos necesarios para proporcionar el servicio.
- E) Cede en forma parcial o total a terceras personas los derechos u obligaciones derivados del presente contrato.
- F) No da al INSTITUTO FONACOT las facilidades y datos necesarios para la supervisión y verificación de los servicios contratados.
- G) Se declara en quiebra o suspensión de pagos o le sobreviene una huelga o por cualquier causa análoga.
- H) Cuando el importe que se haya deducido, sea igual o superior al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, y
- I) En general, por cualquier incumplimiento a las obligaciones pactadas en el presente contrato.

**VIGÉSIMA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.** El incumplimiento del PRESTADOR a cualquiera de sus obligaciones pactadas en el presente contrato, lo hará rescindible en cualquier



momento y sin necesidad de juicio o declaración judicial previa, para lo cual el INSTITUTO FONACOT deberá motivar la rescisión en alguna de las causales previstas para tal efecto.

Si es el PRESTADOR quien decide rescindir el contrato, será necesario que acuda ante la autoridad judicial federal y obtenga la declaración correspondiente; lo anterior, con fundamento en lo previsto en los artículos 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 y 99 de su Reglamento, bajo el siguiente procedimiento:

1. Se iniciará a partir de que al PRESTADOR le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) 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 punto anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer;
3. La determinación de dar o no por rescindido el contrato, deberá estar debidamente fundada, motivada y comunicada al PRESTADOR dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a lo señalado en el punto 1, y 2.
4. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar el INSTITUTO FONACOT por concepto de los servicios recibidos hasta el momento de la rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciera prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación del INSTITUTO FONACOT de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

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

Al no dar por rescindido el contrato, el INSTITUTO FONACOT establecerá con el PRESTADOR otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En el supuesto del cuarto párrafo del artículo 54 de la Ley mencionada, el INSTITUTO FONACOT elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato, resultarían más inconvenientes.

Cuando por motivo del atraso en la prestación de los servicios, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido adjudicado el contrato, el INSTITUTO FONACOT podrá recibir los servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, debiendo modificarse la vigencia del contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público se considerará nulo.

**VIGÉSIMA PRIMERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.** El INSTITUTO FONACOT podrá dar por terminado anticipadamente el contrato mediante comunicación por escrito con 5 (cinco) días hábiles de antelación al PRESTADOR, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al INSTITUTO FONACOT, quedando únicamente obligado el INSTITUTO FONACOT a reembolsar al PRESTADOR los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

El PRESTADOR podrá solicitar al INSTITUTO FONACOT, el pago de gastos no recuperables en un plazo máximo de un mes, contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del contrato o de la suspensión del servicio, según corresponda.

Si los gastos no recuperables son por los supuestos a que se refieren los artículos 101 y 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada del PRESTADOR.

Todo lo anterior, de conformidad con lo establecido en los artículos 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD.** Con motivo de la prestación de los servicios contratados, el INSTITUTO FONACOT proporcionará al PRESTADOR toda la información y documentación necesaria para el debido desempeño de sus funciones, misma que el PRESTADOR se obliga a guardar y a hacer guardar estricta confidencialidad y reserva.

**VIGÉSIMA TERCERA. LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.** El PRESTADOR se obliga a proporcionar el servicio en el Edificio Sede, Edificio Sede Alterna, Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación y en los Almacenes del Instituto FONACOT, cuyos domicilios se describen a continuación:

NOMBRE	DIRECCIÓN
Edificio Sede	Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06760, Ciudad de México.
Edificio Sede Alterna	Av. Plaza de la Republica 32, Col. Tabacalera, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06030, Ciudad de México.
Dirección de Plaza Mixcoac.	Calle Molinos No. 50, Colonia Mixcoac, Demarcación Territorial Benito Juárez, C.P. 03910, Ciudad de México.
Dirección de Plaza San Antonio.	Av. San Antonio Abad No. 150, Col. Tránsito, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06820, Ciudad de México.
Dirección de Plaza Tlalnepantla.	Av. Sor Juana Inés de la Cruz No. 22, Despacho 106-4 Col. Centro de Tlalnepantla, C.P. 54000, Municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México.
Dirección de Plaza Vallejo.	Calle Norte 45, No. 853-B, Col. Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Azcapotzalco, C.P. 12300, Ciudad de México.
Dirección de Plaza Añil.	Av. Añil No 57, Planta Baja entre Río Churubusco y Resina Col. Granjas México, Demarcación Territorial Iztacalco C. P. 08400, Ciudad de México.
Oficina de Representación Congreso del Trabajo.	Av. Ricardo Flores Magón 44, planta baja, Edificio STPS, Col. Guerrero, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 6300, Ciudad de México.
Oficina de Representación Chalco.	Boulevard Cuauhtémoc, mz. 53 It. 6, local 2, col. Emiliano Zapata, C.P. 56608, Municipio de Chalco de Covarrubias, Edo. de México.
Oficina de Representación Texcoco.	Av. Prolongación 16 de septiembre No. 310, local 30, Centro Comercial La Morena, Col. San Pablo Centro, C.P. 56106, Municipio de Texcoco, Edo. de México.
Oficina de Representación Ecatepec.	Av. Insurgentes No 102, Planta Baja, locales 8, 9, 10, y 11 (Gran Plaza) entre Encino y 3a. Cerrada de Isabel la Católica Col. El Calvario, San Cristóbal Centro, Ecatepec de Morelos Estado de México.
Oficina de Representación Cuautitlán Izcalli.	Centro Comercial Soriana Híper, Av. Huehuetoca S/N, esq. Arcángel San Miguel, Col. Cofradías San Miguel, Cuautitlán Izcalli, Estado de México.
Dirección de Plaza Coapa.	Av. Canal de Miramontes No. 2380, locales 27 al 30, Centro Comercial Coaplaza Plaza, Col. Villa Coapa, Demarcación Territorial de Tlalpan, C.P. 14390, Ciudad de México.
Almacén de Mar Adriático	Av. Mar Adriático 46, Col. Popótlá, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, C.P. 011400, Ciudad de México.

**VIGÉSIMA CUARTA. CALIDAD DEL SERVICIO.** El PRESTADOR se obliga ante el INSTITUTO FONACOT a responder de la calidad de los servicios prestados, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el presente contrato, en lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y/o en la legislación aplicable.

El PRESTADOR deberá contar con la infraestructura necesaria, personal profesional y/o técnico especializado en el ramo, herramientas, procedimientos, refacciones técnicas y equipos adecuados, para el tipo de servicios solicitados, a fin de garantizar que los servicios objeto del presente contrato sean proporcionados con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a desarrollarlo a satisfacción del INSTITUTO FONACOT.

El PRESTADOR, para efectos de la prestación de los servicios, deberá cumplir con las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas y a falta de éstas, las normas internacionales o en su caso, las normas de referencia vigentes que resulten aplicables para el tipo de los servicios solicitados.

El personal autorizado del INSTITUTO FONACOT, cuando así lo estime conveniente, se encargará de comprobar, supervisar y verificar la realización correcta y eficiente de los servicios objeto del presente contrato, informándole al PRESTADOR las anomalías o deficiencias en el cumplimiento de este contrato, sobre los aspectos descritos con anterioridad, tal comunicación se hará por escrito y en la misma se fijará un plazo para la corrección que proceda.

El PRESTADOR manifiesta su conformidad para que el INSTITUTO FONACOT supervise los servicios que se compromete a proporcionar. Dicha supervisión no exime ni libera al PRESTADOR de las obligaciones y responsabilidades contraídas en virtud de este contrato.

El INSTITUTO FONACOT podrá rechazar los servicios si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato, obligándose el PRESTADOR en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para el INSTITUTO FONACOT.

El PRESTADOR, deberá presentar los reportes de los servicios realizados debidamente sancionados y autorizados por el Área Requirente del INSTITUTO FONACOT. Dichos reportes deberán ser anexados a la facturación correspondiente y contener descripción, período y tipo de servicio prestado.

**VIGÉSIMA QUINTA. SUSPENSIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.** Cuando durante la vigencia del presente contrato, sobrevinieran causas de fuerza mayor o de caso fortuito, el INSTITUTO FONACOT podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos servicios efectivamente devengados.

Cuando dicha suspensión obedezca a causas imputables al INSTITUTO FONACOT, el PRESTADOR tendrá derecho al pago de los gastos no recuperables durante el tiempo en que dure esta suspensión.

En cualquiera de los casos anteriores, el plazo de suspensión no podrá ser mayor a 10 (diez) días hábiles, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada de este contrato, previa solicitud del Administrador del mismo.

**VIGÉSIMA SEXTA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.** Ninguna de las partes será responsable por cualquier retraso o incumplimiento de este contrato que resulte de caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles al INSTITUTO FONACOT, en la inteligencia de que, una vez superados los dos primeros eventos, se reanudará la prestación de los servicios objeto del presente contrato, si así lo manifiesta el INSTITUTO FONACOT.

Para los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor, el PRESTADOR deberá notificar y acreditar dicha situación al INSTITUTO FONACOT previo al vencimiento de las fechas de cumplimiento estipuladas originalmente; igual procedimiento llevará a cabo el INSTITUTO FONACOT, para el caso de que por causas atribuibles a éste no se cumpla con el servicio en las fechas pactadas, procediéndose a modificar el presente contrato a efecto de diferir la fecha para la prestación de los servicios. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso, lo anterior de conformidad con lo previsto en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento.

Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento imprevisible e insuperable que impida a las partes afectadas el cumplimiento de sus obligaciones bajo este contrato, si dicho evento

se encuentra más allá del control razonable de dicha parte, y no es resultado de su falta o negligencia, y si dicha parte no ha sido capaz de superar dicho acontecimiento mediante el ejercicio de la debida diligencia. Sujeto a la satisfacción de las condiciones precedentes, el caso fortuito o fuerza mayor incluirá, en forma enunciativa y no limitativa:

- A) Fenómenos de la naturaleza, tales como tormentas, inundaciones y terremotos;
- B) Incendios;
- C) Guerras, disturbios civiles, motines, insurrecciones y sabotaje;
- D) Huelgas u otras disputas laborales en México; y
- E) Leyes de aplicación general de cualquier autoridad gubernamental.

Queda expresamente convenido que caso fortuito o fuerza mayor no incluirá ninguno de los siguientes eventos:

- i) Incumplimiento de cualquier obligación contractual de las partes para la realización de los servicios, excepto y en la medida en que dicho retraso en la entrega sea causado por un caso fortuito o fuerza mayor; o
- ii) Cualquier acto u omisión derivados de la falta de previsión por parte del PRESTADOR.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA. PRÓRROGAS Y/O DIFERIMIENTOS.** La fecha de inicio o de terminación total de los servicios o las fechas parciales de cumplimiento de los entregables, podrán ser prorrogadas en los siguientes casos:

- A) Por caso fortuito o fuerza mayor, en este supuesto será necesario que el PRESTADOR notifique el evento al Administrador del Contrato y solicite por escrito la prórroga ante el INSTITUTO FONACOT inmediatamente al vencimiento de la fecha que corresponda, acompañando las pruebas que permitan corroborar que dicho evento actualiza los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor.
- B) Si el servidor público designado como Administrador del Contrato por el INSTITUTO FONACOT ordena al PRESTADOR la suspensión de la totalidad o parte de los servicios.
- C) Si los servicios no pueden ser realizados o son retrasados debido a cualquier acto u omisión del INSTITUTO FONACOT. En este supuesto, será necesario que el PRESTADOR notifique el evento al Administrador del Contrato, solicite por escrito la prórroga ante el INSTITUTO FONACOT inmediatamente al vencimiento de la fecha que corresponda, acompañando las pruebas que permitan acreditar que el evento es imputable al INSTITUTO FONACOT.

En los supuestos establecidos en los incisos A) y C), el Administrador del Contrato analizará la solicitud, así como los razonamientos y documentación comprobatoria que presente el PRESTADOR, notificándole por escrito si se concede o no la prórroga, en un plazo no mayor de 5 (cinco) días naturales, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud del PRESTADOR.

En los casos de los incisos A), B) y C), la prórroga será formalizada mediante la celebración de un convenio entre las partes.

**VIGÉSIMA OCTAVA. DISCREPANCIA.** El PRESTADOR acepta que, en caso de discrepancia entre la convocatoria del proceso de contratación y el modelo de contrato, de los cuales deriva el presente instrumento, prevalecerá lo establecido en la convocatoria.

**VIGÉSIMA NOVENA. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.** De conformidad con lo previsto en el artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Mtro. José Ze Gerardo Cornejo Niño, Subdirector General de Administración, quien, a través del Director de Recursos Materiales y Servicios Generales Lic. Bernardo Netzahualcóyotl Alcántara García, será el encargado de vigilar y administrar el cumplimiento del presente contrato, debiendo generar las constancias de

recepción de la entrega de los bienes y prestación de los servicios y el documento que contenga el resultado de la inspección de éstos (actas de entrega recepción), acorde con el numeral 4.3.1. y siguientes del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**TRIGÉSIMA. PROCEDIMIENTO PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DISTINTOS AL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN PREVISTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.** En principio, la solución de las controversias que pudieran surgir entre el PRESTADOR y el INSTITUTO FONACOT se resolverán siguiendo las disposiciones contenidas en el Título Sexto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, según lo establece el artículo 15 de la ley mencionada.

**TRIGÉSIMA PRIMERA. PROCEDIMIENTO PARA LA CONCILIACIÓN.** El PRESTADOR y el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en el artículo 77 de la citada ley, podrán en cualquier momento presentar ante la Secretaría de la Función Pública la solicitud de conciliación, en caso de que hubiere desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, conforme al procedimiento establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la referida ley.

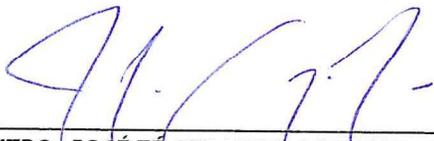
En caso de no someterse a la conciliación mencionada, ambas partes, de común acuerdo podrán someterse a un compromiso arbitral, de conformidad con lo señalado en los artículos 80, 81 y demás relativos y aplicables de dicha ley, y 137 de su Reglamento, o en su defecto podrán acudir a los tribunales federales si así lo decidieran.

**TRIGÉSIMA SEGUNDA. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.** Para los efectos de interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a las leyes, particularmente a la de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público su Reglamento, en lo no previsto por esta Ley, serán aplicables de manera supletoria el Código Civil Federal, Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Federal de Procedimientos Civiles, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento; así como todas aquellas que por el carácter de entidad paraestatal del INSTITUTO FONACOT le resulten aplicables, así como a la jurisdicción de los tribunales federales competentes de la Ciudad de México, por lo que renuncian al fuero que por razón de sus domicilios presentes y futuros les correspondan o les llegaren a corresponder.

**LEÍDO EL PRESENTE CONTRATO POR LAS PARTES QUE EN ÉL INTERVIENEN, LO RATIFICAN Y LO FIRMAN POR TRIPPLICADO, EXPRESANDO SU CONFORMIDAD EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 30 DE MARZO DE 2020, QUEDANDO DOS EJEMPLARES EN PODER DEL INSTITUTO FONACOT Y UNO EN PODER DEL PRESTADOR.**

**POR EL INSTITUTO FONACOT**

**POR EL PRESTADOR**



\_\_\_\_\_  
**MTRO. JOSÉ ZE GERARDO CORNEJO NIÑO**  
SUBDIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN, Y  
APODERADO LEGAL



\_\_\_\_\_  
**C. ANA VELINDA TORRES COLIN**  
ADMINISTRADOR ÚNICO

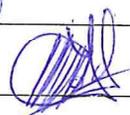


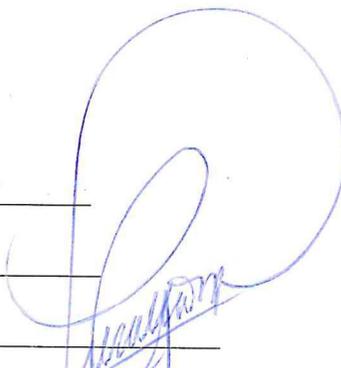
**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y ÁREA  
CONTRATANTE**

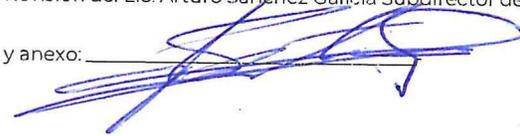
  
\_\_\_\_\_  
**LIC. BERNARDO NETZAHUALCÓYOTL ALCÁNTARA  
GARCÍA  
DIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y  
SERVICIOS GENERALES**

**CONTRATO No. FNCOT/LPN/004/2020**

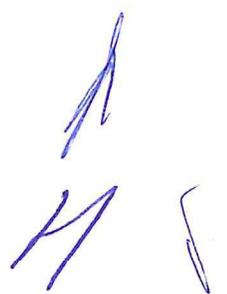
Visto Bueno del área administrativa:  \_\_\_\_\_

Elaboró: Lic. Celia Nájera Alarcón  \_\_\_\_\_

Supervisó: Lic. Ricardo Alfredo Peralta Martínez  \_\_\_\_\_

Revisión del Lic. Arturo Sanchez Galicia Subdirector de Servicios Generales, como área técnica/requirente al contrato  
y anexo:  \_\_\_\_\_

AL





**TRABAJO**  
SECRETARÍA DEL TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL



CONTRATO No. FNCOT/LPN/004/2020

**ANEXO I**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL  
SERVICIO**

*[Handwritten signature]*

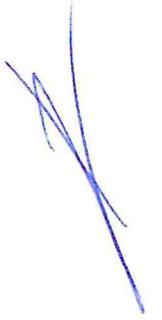
*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.



AL



A

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V

RFC: CCR101108KJA

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL

NO. LA-014P7R001-E39-2020

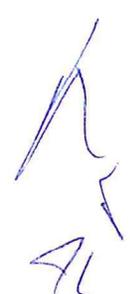
PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A PLANTAS DE EMERGENCIA Y SUBESTACIONES ELECTRICAS

DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE LE REALIZARAN A CADA UNO DE LOS EQUIPOS, DESCRIBIENDO MANO DE OBRA Y REFACCIONES A UTILIZAR	MANTENIMIENTO PREV. Y/O CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA
	1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA INCLUIR COMO MÍNIMO LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:
	1.1. MANTENIMIENTO A MCI, GENERADOR, TABLERO DE CONTROL Y TRANSFERENCIA
	1.2. LIMPIEZA DEL TABLERO DE CONTROL Y UNIDAD DE TRANSFERENCIA CON AIRE A PRESIÓN
	1.3. DESARME, LIMPIEZA Y/O SUSTITUCIÓN EN CASO DE QUE SEA NECESARIO:
	1.4. DEL SISTEMA ELÉCTRICO DEL MOTOR:
	1.4.1. INSPECCIÓN
	1.4.2. LUBRICACIÓN
	1.4.3. ENGRASADO DEL GENERADOR O ALTERNADOR DE CARGA CON REEMPLAZO DE BALERO.
	1.4.4. INSPECCIÓN Y LIMPIEZA CON AIRE A PRESIÓN DEL PANEL DEL RADIADOR.
	1.4.5. INSPECCIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE
	1.4.6. REVISIÓN Y LIMPIEZA DEL SISTEMA DE INYECCIÓN
	1.5. REEMPLAZO DE BANDAS (PRIMER SERVICIO)
PLANTAS DE EMERGENCIA	1.6. REVISIÓN DEL SISTEMA DE PRECALENTADO DEL MOTOR Y REEMPLAZO DEL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO, CUMPLIENDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE DICHA PLANTA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO
	1.7. INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE RESPIRADORES DEL MOTOR DE ARRANQUE
	1.8. SONDEO DE AGUA EN EL RADIADOR Y CAMBIO DE AGUA CON ANTICONGELANTE
	1.9. LIMPIEZA CON DIESEL A PRESIÓN DEL INTERIOR DE LA MÁQUINA
	1.10. LIMPIEZA DE INYECTORES MEDIANTE LABORATORIO, SE DEBERÁ DE PRESENTAR DOCUMENTO QUE AVALE RESULTADOS TÉCNICOS Y CONDICIONES DE LOS MISMOS QUE PUEDA SER VALIDADO POR EL JCU, REEMPLAZO DE JUNTAS DE TAPA DE JUNTAS PARA MOTORES.
	1.11. SUMINISTRO DE ACEITE LUBRICANTE PARA EL CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR
	1.12. SUMINISTRO DE ACEITE LUBRICANTE Y FILTROS
	1.13. CAMBIO DE TAPON DE RADIADOR
	1.14. CAMBIO DE ACUMULADOR
	1.15. CAMBIO DE FILTRO(S) DE COMBUSTIBLE

A

21



PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

**DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE LE REALIZARÁN A CADA UNO DE LOS EQUIPOS, DESCRIBIENDO MANO DE OBRA Y REFACCIONES A UTILIZAR**

1.16. CAMBIO DE FILTRO (S) DE AGUA
1.17. CAMBIO DE FILTRO DE AIRE
1.18. REVISIÓN Y CAMBIO DE SER NECESARIO DE RELOJES DE PRESIÓN DE ACEITE DE REVOLUCIONES DE TEMPERATURA, CARGA DE BATERÍAS Y HOROMETRO.
1.19. REVISIÓN, REAPRIETE DE TORNILLERÍA DEL TABLERO DE CONTROL Y TRANSFERENCIA
1.20. PRUEBAS FINALES Y PUESTA EN SERVICIO DE LA PLANTA
1.21. SUSTITUCIÓN DE MAGUERAS EN GENERAL DE LOS SISTEMAS DEL MOTOR DE COMBUSTION INTERNA.
1.22. MANTENIMIENTO AL GOBERNADOR Y AL SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO CON CAMBIO DE MANGUERAS
1.23. MANTENIMIENTO A TANQUE DE DIA CONSISTENTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE MIRILLA, VALVULAS Y TUBO DE NIVEL; LIMPIEZA INTERIOR Y PINTURA DEL MISMO.
1.24. KIT DE REFACCIONES CONFORME AL MANUAL DEL FABRICANTE DEL EQUIPO
<b>MANTENIMIENTO PREV. Y/O CORRECTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA</b>
1.1. BUS DE ALTA TENSIÓN:
1.2. LIMPIEZA INTERIOR Y EXTERIOR DEL GABINETE.
1.3. LIMPIEZA DE AISLADORES, APARTAR RAYOS, CABLES, CUCHILLAS Y CONOS DE ALIVIO.
1.4. REAPRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS EN GENERAL.
1.5. LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTE DEL MECANISMO DE ACCIONAMIENTO INTERRUPTOR DE ALTA TENSIÓN.
1.6. MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGGER) AL BUS.
1.7. MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGGER) AL LOS APARTARRAYOS
2.1. INTERRUPTOR DE ALTA TENSIÓN
2.2. LIMPIEZA GENERAL
2.3. LUBRICACIÓN GENERAL
2.4. AJUSTE DE LA PRESIÓN DE CONTACTOS
2.8. PRUEBAS DE OPERACIÓN
2.9. PRUEBAS DE AISLAMIENTO
2.10. PRUEBAS A APARTARAYO DE PERCUSIÓN Y SUSTITUCIÓN DE SER NECESARIO
2.11. SUMINISTRO DE UNA PIEZA DE FUSIBLE, CANILLA Y APARTARAYO
3.1. CUCHILLAS DE ALTA TENSIÓN
3.2. LIMPIEZA GENERAL
3.3. LUBRICACIÓN GENERAL

**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA**

Handwritten signatures and initials: "AL" at the bottom left, a large signature in the middle, and "A" at the top right.

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE LE REALIZARÁN A CADA UNO DE LOS EQUIPOS, DESCRIBIENDO MANO DE OBRA Y REFACCIONES A UTILIZAR

3.4. AJUSTE DE MECANISMO DE OPERACIÓN
3.5. AJUSTE DE LA PRESIÓN DE CONTACTOS
3.6. PRUEBAS DE AISLAMIENTO EN GABINETES DE BAJA TENSIÓN
4. MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADORES TIPO SUBESTACIÓN DE 500 KVA Y 300 KVA.
4.1. TRATAMIENTO AL ACEITE DIELECTRICO BAJO EL PROCESO DE CENTRIFUGADO Y FILTRADO. UTILIZANDO EQUIPO ALFA-LAVAL.
4.2. PRUEBA DE RIGIDEZ DIELECTRICA ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO.
4.3. LIMPIEZA EXTERIOR.
4.4. REAPRIETE DE CONEXIONES EN LADO DE BAJA Y ALTA TENSION.
4.5. VERIFICACIÓN DEL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS INDICADORES DE TEMPERATURA Y NIVEL DE ACEITE.
4.6. MEDICIÓN DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN (T.T.R.) PARA VERIFICAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL MISMO.
4.7. MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGGER) PARA DETERMINAR EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRAN LOS AISLAMIENTOS DE LOS DEVANADOS.
4.8. REALIZACIÓN DE PRUEBAS FÍSICO QUÍMICAS EN LABORATORIO, RETIRANDO UNA MUESTRA DEL TRANSFORMADOR PARA SU ANÁLISIS
4.9. FILTRADO DE ACEITE A TRANSFORMADORES
4.10. DEBERA ENTREGAR POR ESCRITO EN HOJA MEMBRETADA LOS RESULTADOS REALIZADOS LOS CUALES DEBERA INCLUIR:
4.10.1. RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN
4.10.2. FACTOR DE POTENCIAL AISLAMIENTO DE DEVANADOS
4.10.3. RESISTENCIA DE AISLAMIENTO EN DEVANADOS
4.10.4. TERMOGRAFIA
4.10.5. PRUEBA DE RIGIDES DIELECTRICA EN ACEITE DE TRANSFORMADORES
4.10.6. PRUEBA DE AISLAMIENTO DE DEVANADOS
4.10.7. MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA DE LOS DEVANADOS
4.11. MEDICIÓN Y ANALISIS DE CARGA DEL TRANSFORMADOR AL ACEITE AISLANTE:
4.11.1. FACTOR DE POTENCIA
4.11.2. RESISTIVIDAD
4.11.3. RIGIDES DIELECTRICA
4.11.4. COLORACIÓN Y ACIDEZ

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V

RFC: CCR101108KJA

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL

NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONAGOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

**DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE LE REALIZARAN A CADA UNO DE LOS EQUIPOS, DESCRIBIENDO MANO DE OBRA Y REFACCIONES A UTILIZAR**

4.11.5. PRUEBA DE ACIDEZ
4.11.6. MEDIDA DE LA RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA.
4.12. LIMPIEZA INTERIOR Y EXTERIOR DE LOS GABINETES DE BAJA TENSION.
4.13. LIMPIEZA DE CABLES, BUCES E INTERRUPTORES.
4.14. REAPRIETE DE CONEXIONES Y TERMINALES EN GENERAL
4.15. LA LIMPIEZA DEBERA DE REALIZARSE CON LIQUIDO DIELECTRICO QUE CUMPLA CON LAS NORMAS
5.1. LOCAL DE SUBESTACION.
5.2. REVISIÓN Y LIMPIEZA DEL LOCAL.
5.3. REVISIÓN DE ALUMBRADO
5.4. REVISIÓN DE EQUIPO DE SEGURIDAD
6.1. GESTORÍA ANTE CFE
6.2. TRAMITE DE LIBRANZA ANTE CFE

A

FL

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

**1 I.- INFORMACIÓN GENERAL**

Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo aplicable a la Subestación Eléctrica, Plantas de Emergencia, Tableros Eléctricos, Sistema Hidroneumático red hidráulica e hidrosanitaria, y Equipos de Aire Acondicionado, con la finalidad de mantener en condiciones de operación y funcionamiento los equipos se encuentran instalados en el Edificio Sede, Edificio Sede Alterna, Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación y en el Almacén del Instituto FONACOT, cuyas direcciones aparecen en el siguiente cuadro:

<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCIÓN</b>
Edificio Sede	Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06760, Ciudad de México.
Edificio Sede Alterna	Av. Plaza de la Republica 32, Col. Tabacalera, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06030, Ciudad de México.
Dirección de Plaza Mixcoac.	Calle Molinos No. 50, Colonia Mixcoac, Demarcación Territorial Benito Juárez, C.P. 03910, Ciudad de México.
Dirección de Plaza San Antonio.	Av. San Antonio Abad No. 150, Col. Tránsito, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06820, Ciudad de México.
Dirección de Plaza Tlalnepantla.	Av. Sor Juana Inés de la Cruz No. 22, Despacho 106-4 Col. Centro de Tlalnepantla, C.P. 54000, Municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México.
Dirección de Plaza Vallejo.	Calle Norte 45, No. 853-B, Col. Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Azcapotzalco, C.P. 12300, Ciudad de México.
Dirección de Plaza Añil.	Av. Añil No 57, Planta Baja entre Río Churubusco y Resina Col. Granjas México, Demarcación territorial Iztacalco C. P. 08400, Ciudad de México.
Oficina de Representación Congreso del Trabajo.	Av. Ricardo Flores Magón 44, planta baja, Edificio STPS, Col. Guerrero, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 6300, Ciudad de México.
Oficina de Representación Chalco.	Boulevard Cuauhtémoc, mz. 53 lt. 6, local 2, col. Emiliano zapata, C.P. 56608, Municipio de Chalco de Covarrubias, Edo. de México.
Oficina de Representación Texcoco.	Av. Prolongación 16 de septiembre No. 310, local 30, Centro Comercial La Morena, Col. San Pablo Centro, C.P. 56106, Municipio de Texcoco, Edo. de México.

*M 4L*

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

Oficina de Representación Ecatepec.	Av. Insurgentes No 102, Planta Baja, locales 8, 9, 10, y 11 (Gran Plaza) entre Encino y 3a. Cerrada de Isabel la Católica Col. El Calvario, San Cristóbal Centro, Ecatepec de Morelos Estado de México.
Oficina de Representación Cuautitlán Izcalli.	Centro Comercial Soriana Híper, Av. Huehuetoca S/N, esq. Arcángel San Miguel, Col. Cofradías San Miguel, Cuautitlán Izcalli, Estado de México.
Dirección de Plaza Coapa.	Av. Canal de Miramontes No. 2380, locales 27 al 30, Centro Comercial Coaplaza Plaza, Col. Villa Coapa, Demarcación Territorial de Tlalpan, C.P. 14390, Ciudad de México.
Almacén de Mar Adriático	Av. Mar Adriático 46, Col. Popótlá, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, C.P. 011400, Ciudad de México.

El Instituto FONACOT podrá realizar el cambio de domicilio de cualquiera de las oficinas en función de su operación, por lo que cuando así sea necesario se dará aviso al licitante ganador mediante un escrito simple notificando la nueva ubicación de la oficina con un tiempo de anticipación de 48 hrs.

## 2 II.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El mantenimiento preventivo y correctivo será aplicado en Edificio Sede, Edificio Sede Alterna, Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación y en el Almacén del Instituto FONACOT bajo el Marco normativo de seguridad y salud en el trabajo, por lo que en la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo se habrá de observar lo concerniente a las Normas Oficiales Mexicanas que emite la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que determinan las condiciones mínimas necesarias para la prevención de riesgos de trabajo y se caracterizan por que se destinan a la atención de factores de riesgo, a los que pueden estar expuestos los trabajadores.

De manera general el mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria y equipos estará dividido por partidas agrupándose estas por especialidad de acuerdo a lo siguiente:

**La partida I** considera: La Subestación Eléctrica, Plantas de Emergencia, Tableros Eléctricos, Red eléctrica General y los equipos electromecánicos tales como el montacargas de suministros y el sistema de extracción de Gases.

Dada la ubicación física donde se encuentra instalada la maquinaria y los equipos, el Mantenimiento Preventivo y Correctivo por partidas se agrupa como sigue:

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**  
**EN EL EDIFICIO SEDE Y EDIFICIO SEDE ALTERNA:**

**PARTIDA I**

- Subestación Eléctrica
- Plantas de Emergencia
- Tableros de Transferencia
- Tableros Principales y secundarios
- Tableros de fuerza y control de los diferentes sistemas de bombeo.
- Instalaciones eléctricas generales por nivel que incluye la red eléctrica general de circuitos principales, circuitos derivados, red de tierras y malla del sistema de apartarrayos.
- Equipo montacargas de suministros.
- Sistema de extracción de Gases.

**EN LAS DIRECCIONES DE PLAZA, OFICINAS DE REPRESENTACIÓN Y EL ALMACEN:**

**PARTIDA I**

- Tableros Principales y secundarios.
- Tableros de fuerza.
- Instalaciones eléctricas generales que incluye la red eléctrica general de circuitos principales, circuitos derivados, y red de tierras.

Para la correcta formulación de la propuesta económica el licitante deberá considerar los siguientes cuadros en los que se enlista la cantidad total de equipos, en que partida están considerados, su ubicación en el inmueble correspondiente y la frecuencia aplicable para su mantenimiento.

**II.1. CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.**

**II.1.1. EQUIPOS EN EL EDIFICIO SEDE**

No.	TABLEROS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS EN EL INMUEBLE SEDE	Y EN EL EDIFICIO	PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO	DE DEL
-----	--	------------------	------	-------------------------	---------------------------------------	--------

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
 RFC: CCR101108KJA  
 LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
 NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
 SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
 ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
 CIUDAD DE MÉXICO.

CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I					
1	TABLERO NORMAL	ALUM.	6	mensual	De marzo a diciembre
2	TABLERO EMERGENCIA	ALUM.	6	mensual	De marzo a diciembre
3	TABLERO ACONDICIONADO 1	AIRE	6	mensual	De marzo a diciembre
4	TABLERO ACONDICIONADO 2	AIRE	6	mensual	De marzo a diciembre
5	CENTRO DE CARGA EQUIPOS DE COCINA 1		6	mensual	De marzo a diciembre
6	CENTRO DE CARGA EQUIPOS DE COCINA 2		6	mensual	De marzo a diciembre
7	CENTRO DE CARGA EQUIPO EXTRACTOR DE HUMOS		6	mensual	De marzo a diciembre
8	TABLERO CONTACTOS ENERGIA NORMAL		6	mensual	De marzo a diciembre
9	TABLERO DE FUERZA Y BOTONERAS DE CONTROL DE LOS EQUIPOS TRITURADOR Y LAVALOZA	EQUIPO	6	mensual	De marzo a diciembre
10	TABLERO NORMAL	ALUM.	5	mensual	De marzo a diciembre
11	TABLERO EMERGENCIA	ALUM.	5	mensual	De marzo a diciembre
12	TABLERO CONTACTOS ENERGIA NORMAL		5	mensual	De marzo a diciembre
13	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA		5	mensual	De marzo a diciembre
14	TABLERO ACONDICIONADO 1	AIRE	5	mensual	De marzo a diciembre
15	TABLERO ACONDICIONADO 2	AIRE	5	mensual	De marzo a diciembre
16	TABLERO NORMAL	ALUM.	4	mensual	De marzo a diciembre
17	TABLERO EMERGENCIA	ALUM.	4	mensual	De marzo a diciembre

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
 RFC: CCR101108KJA  
 LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
 NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
 SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
 ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
 CIUDAD DE MÉXICO.

18	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	4	mensual	De marzo a diciembre
19	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA REGULADA	4	mensual	De marzo a diciembre
20	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 1	4	mensual	De marzo a diciembre
21	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 2	4	mensual	De marzo a diciembre
22	TABLERO ALUM. NORMAL	3	mensual	De marzo a diciembre
23	TABLERO ALUM. EMERGENCIA	3	mensual	De marzo a diciembre
24	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	3	mensual	De marzo a diciembre
25	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	3	mensual	De marzo a diciembre
26	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 1	3	mensual	De marzo a diciembre
27	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 2	3	mensual	De marzo a diciembre
28	TABLERO ALUM. NORMAL	2	mensual	De marzo a diciembre
29	TABLERO ALUM. EMERGENCIA	2	mensual	De marzo a diciembre
30	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	2	mensual	De marzo a diciembre
31	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	2	mensual	De marzo a diciembre
32	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 1	2	mensual	De marzo a diciembre
33	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 2	2	mensual	De marzo a diciembre
34	TABLERO PRINCIPAL SECCIÓN A QUE INCLUYE INT. ELECTROMAGNETICO MASTERPACK 1600	Piso 1 Interior de la subestación	mensual	De marzo a diciembre
35	TABLERO PRINCIPAL SECCION B1	Piso 1 Interior de la subestación	mensual	De marzo a diciembre

*H*

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

36	TABLERO PRINCIPAL SECCION B2	Piso 1 Interior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
37	TABLERO TRANSFERENCIA DE 100 OTTOMOTORES KVA	Piso 1 Interior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
38	TABLERO DE EMERGENCIA SIEMMENS 56A9	Piso 1 Interior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
39	TABLERO DE TRANSFERENCIA DE 300 KVA INTELIGEN	Piso 1 Interior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
40	TABLERO INTERRUPTOR DE PLANTA DE EMERGENCIA 300 KW	Piso 1 Interior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
41	TABLERO INTERRUPTOR DE PLANTA DE EMERGENCIA 100 KW	Piso 1 Interior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
42	TABLERO PARA CONDENSADORES DE EQUIPOS DE AIRE ACOND. DEL SITE CENTRAL. (EXTERIORES)	1 Exterior de la subestación	1	mensual	De marzo a diciembre
43	TABLERO ALUM. NORMAL	1	1	mensual	De marzo a diciembre
44	TABLERO ALUM. EMERGENCIA	1	1	mensual	De marzo a diciembre
45	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	1	1	mensual	De marzo a diciembre
46	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA REGULADA	1	1	mensual	De marzo a diciembre
47	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 1	1	1	mensual	De marzo a diciembre
48	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 2	1	1	mensual	De marzo a diciembre
49	TABLERO GENERAL DE ENERGÍA REGULADA DE CONTACTOS POR NIVEL	Planta baja	1	mensual	De marzo a diciembre

*M*

*AL*

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.**

50	TABLERO NORMAL	ALUM.	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
51	TABLERO EMERGENCIA	ALUM.	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
52	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
53	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA REGULADA		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
54	TABLERO ACONDICIONADO 1	AIRE	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
55	TABLERO ACONDICIONADO 2	AIRE	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
56	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA MONITORES	NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
57	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA MONITORES	REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
58	TABLERO ACONDICIONADO MONITORES	AIRE 3	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
59	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA SALAS DE CAPACITACIÓN	NORMAL DE	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
60	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA SALAS DE CAPACITACIÓN	REGULADA DE	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
61	TABLERO GENERAL 30 CTOS. VIGILANCIA		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
62	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
63	TABLERO DE FUERZA 100 AMPS		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
64	TABLERO ALUMBRADO NORMAL	DE	Módulo de representació n. Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
65	TABLERO ALUMBRADO EMERGENCIA	DE DE	Módulo de representació n. Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

*Handwritten marks: a large blue checkmark, the letters 'AL', and a signature 'A'.*

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.**

66	TABLERO DE CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	DE DE	Módulo de representación. Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
67	TABLERO DE CONTACTOS ENERGÍA REGULADA	DE DE	Módulo de representación. Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
68	TABLERO DE AIRES ACONDICIONADOS		Módulo de representación. Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
69	TABLERO PRINCIPAL DE UPS EN CENTRO DE COMPUTO, I-LINE 600 AMP.		Interior del SITE planta baja.	mensual	De marzo a diciembre
70	TABLERO CONTACTOS DE 220 VOLTS SALIDAS ESPECIALES 1		Interior del SITE planta baja	mensual	De marzo a diciembre
71	TABLERO CONTACTOS DE 220/120 VOLTS SALIDAS ESPECIALES 2		Interior del SITE planta baja	mensual	De marzo a diciembre
72	TABLERO CONTACTOS DE 220/120 VOLTS SALIDAS ESPECIALES 3		Interior del SITE planta baja	mensual	De marzo a diciembre
73	TABLERO CONTACTOS DE 220/120 VOLTS SALIDAS ESPECIALES 4		Interior del SITE planta baja	mensual	De marzo a diciembre
74	TABLERO NORMAL	ALUM.	Sótano Cuarto de bombas	mensual	De marzo a diciembre
75	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL		Sótano Cuarto de bombas	mensual	De marzo a diciembre
76	TABLERO BOMBAS 1		Sótano Cuarto de bombas	mensual	De marzo a diciembre
77	TABLERO INTERRUPTOR EQUIPO EXTRACCIÓN HUMOS DE SÓTANO	DE DE DE	sótano	mensual	De marzo a diciembre

*M*

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

SISTEMAS ELÉCTRICOS GENERALES		PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
78	SISTEMA DE RED DE TIERRAS GENERAL	Distribuidos en todos los niveles	mensual	De marzo a diciembre
79	MALLA DEL SISTEMA APARTARRAYOS	Distribuidos en todos los niveles	mensual	De marzo a diciembre

PLANTAS DE EMERGENCIA (SE INCLUYE MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A DIESEL Y GENERADOR ELÉCTRICO, BASE DE ANCLAJE )		PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
80	PLANTA DE EMERGENCIA 300 KW	1	mensual y anual	De marzo a noviembre y el anual en diciembre
81	PLANTA DE EMERGENCIA 100 KW	1	mensual y anual	De marzo a noviembre y el anual en diciembre

SUBESTACIÓN (INCLUYE CUCHILLAS DRIESCHER, CUCHILLAS DE SECCIONAMIENTO, BANCO DE MEDICIÓN TP Y TC, BARRAS CONDUCTORAS, BUS PRINCIPAL)		PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
82	SUBESTACIÓN COMPACTA SIEMENS (INCLUYE CUCHILLAS DRIESCHER, CUCHILLAS DE SECCIONAMIENTO, BANCO DE MEDICIÓN TP Y TC, BARRAS CONDUCTORAS, BUS PRINCIPAL)	Piso 1 Interior de la subestación	mensual y anual	De marzo a noviembre y el anual en diciembre
83	TRANSFORMADOR DE POTENCIA 500KVA ZETRO	Piso 1 Interior de la subestación	mensual y anual	De marzo a noviembre y el anual en diciembre

*M*

*[Handwritten signature]*

*AL*

*[Handwritten mark]*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

SISTEMA MONTACARGAS MECÁNICO		PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
84	SISTEMA MONTACARGAS MECÁNICO CON TABLERO DE CONTROL, INT. DE LIMITE, MOTORREDUCTOR CON CARRETE Y CABLE DE ACERO BOTONERAS DE CONTROL.	Piso 1 de Losa caseta de vigilancia.	trimestral	En marzo, junio y septiembre y diciembre

SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES DE AUTOMOTORES		PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
85	TURBINA CENTRIFUGA CAP. 9000 PCM DE AIRE MOTOR 2 HP. , INCLUYE MOTOR IMPULSOR, FLECHA CHAMACERAS, POLEAS BANDA Y ARMAZON DE TURBINA	sótano	trimestral	En marzo, junio y septiembre y diciembre

**II.1.2. EQUIPOS EN LAS DIRECCIONES DE PLAZA, OFICINAS DE REPRESENTACIÓN Y EN EL ALMACEN DEL INSTITUTO FONACOT**

DIRECCIÓN DE PLAZA MIXCOAC		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
96	TABLERO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
97	TABLERO ALUMBRADO	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
98	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
99	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

*Handwritten signature*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.

100	TABLERO ACONDICIONADO 1	AIRE	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
-----	-------------------------	------	-------------	---------	----------------------

DIRECCIÓN DE PLAZA SAN ANTONIO:		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO	
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>					
101	TABLERO GENERAL PRINCIPAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
102	TABLERO GENERAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

DIRECCIÓN DE PLAZA TLALNEPANTLA:		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO	
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>					
103	TABLERO GENERAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
104	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
105	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
106	TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
107	TABLERO DE BOMBA CISTERNA		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
108	TABLERO DE FUERZA (PARA UPS)		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

DIRECCIÓN DE PLAZA VALLEJO		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO	
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>					
109	TABLERO GENERAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
110	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
111	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
112	TABLERO ACONDICIONADO 1	AIRE	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
113	TABLERO GABINETE INT 3x100 ALIMENTADOR UPS		Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

H

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.

114	TABLERO GABINETE INT. 3x100 ENERGÍA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
115	GABINETE INT DE SEGURIDAD 3x100	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
<b>DIRECCIÓN DE PLAZA AÑIL</b>		<b>OFICINA</b>	<b>FRECUENCIA DEL SERVICIO</b>	<b>MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO</b>
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
119	TABLERO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
120	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
121	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
122	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 1	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
123	TABLERO GABINETE INT 3x100 ALIMENTADOR UPS	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

<b>OFICINA DE REPRESENTACIÓN CONGRESO DEL TRABAJO</b>		<b>OFICINA</b>	<b>FRECUENCIA DEL SERVICIO</b>	<b>MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO</b>
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
124	TABLERO GENERAL	piso 1	mensual	De marzo a diciembre
125	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	piso 1	mensual	De marzo a diciembre
126	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	piso 1	mensual	De marzo a diciembre
127	TABLERO DE ALUMBRADO GENERAL	piso 1	mensual	De marzo a diciembre
128	TABLERO DE ALUMBRADO EMERGENCIA	piso 1	mensual	De marzo a diciembre

<b>OFICINA DE REPRESENTACIÓN CHALCO</b>		<b>OFICINA</b>	<b>FRECUENCIA DEL SERVICIO</b>	<b>MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO</b>
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
129	TABLERO GENERAL	piso 1	mensual	De marzo a diciembre

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

130	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	piso 1	mensual	De marzo a diciembre
-----	------------------------------------	--------	---------	----------------------

OFICINA DE REPRESENTACIÓN TEXCOCO		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
131	TABLERO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
132	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL Y AIRE ACOND.	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
133	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
134	TABLERO DE BOMBA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
OFICINA DE REPRESENTACIÓN ECATEPEC		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
138	TABLERO ALUM. 1	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
139	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
140	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

ALMACÉN MAR ADRIÁTICO		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
141	TABLERO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
142	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
143	TABLERO DE BOMBA DE CISTERNA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

OFICINA DE REPRESENTACIÓN CUAUTITLAN IZCALLI		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
146	TABLERO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

148	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
149	TABLERO AIRE ACONDICIONADO 1	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

DIRECCIÓN DE PLAZA COAPA		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
150	TABLERO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
151	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
152	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre

**II.1.3 EQUIPOS EN EL EDIFICIO SEDE ALTERNA**

TABLEROS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS EN EL INMUEBLE EDIFICIO SEDE ALTERNA PLAZA DE LA REPUBLICA		OFICINA	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
153	TABLERO ALUMBRADO GENERAL	9	mensual	De marzo a diciembre
154	TABLERO CONTACTOS ENERGÍA NORMAL	9	mensual	De marzo a diciembre
155	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	9	mensual	De marzo a diciembre
156	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	9	mensual	De marzo a diciembre
157	TABLERO GENERAL ALUMBRADO Y CONTACTOS	8	mensual	De marzo a diciembre
158	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	8	mensual	De marzo a diciembre
159	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	8	mensual	De marzo a diciembre
160	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	7	mensual	De marzo a diciembre

*M*

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.**

161	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	7	mensual	De marzo a diciembre
162	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	7	mensual	De marzo a diciembre
163	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	6	mensual	De marzo a diciembre
164	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	6	mensual	De marzo a diciembre
165	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	6	mensual	De marzo a diciembre
166	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	5	mensual	De marzo a diciembre
167	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	5	mensual	De marzo a diciembre
168	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	5	mensual	De marzo a diciembre
169	TABLERO DE FUERZA DISTRIBUCIÓN	5	mensual	De marzo a diciembre
170	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	4	mensual	De marzo a diciembre
171	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	4	mensual	De marzo a diciembre
172	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	4	mensual	De marzo a diciembre
173	TABLERO CENTRO DE CARGA	4	mensual	De marzo a diciembre
174	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	4	mensual	De marzo a diciembre
175	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	3	mensual	De marzo a diciembre
176	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	3	mensual	De marzo a diciembre
177	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	3	mensual	De marzo a diciembre

*M*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.

178	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	2	mensual	De marzo a diciembre
179	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	2	mensual	De marzo a diciembre
180	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	2	mensual	De marzo a diciembre
181	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	1	mensual	De marzo a diciembre
182	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	1	mensual	De marzo a diciembre
183	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	1	mensual	De marzo a diciembre
184	TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO Y CONTACTOS	mezanine	mensual	De marzo a diciembre
185	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	mezanine	mensual	De marzo a diciembre
186	TABLERO AIRE ACONDICIONADO	mezanine	mensual	De marzo a diciembre
187	TABLERO ALUMBRADO GENERAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
188	TABLERO CONTACTOS ENERGIA NORMAL	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
189	TABLERO CONTACTOS ENERGIA REGULADA	Planta baja	mensual	De marzo a diciembre
190	TABLERO CENTRO DE CARGA QOD	Planta baja subestación	mensual	De marzo a diciembre
191	TABLERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN	Planta baja subestación	mensual	De marzo a diciembre
192	TABLERO DE INTERRUPTOR PTINCIPAL 3000AMP	Planta baja subestación	mensual	De marzo a diciembre

SISTEMAS ELÉCTRICOS GENERALES	PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I			

H

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

193	SISTEMA DE TIERRAS GENERAL	Distribuidos en todos los niveles	mensual	De marzo a diciembre
194	SISTEMA APARTARRAYOS	Distribuidos en todos los niveles	mensual	De marzo a diciembre

PLANTAS DE EMERGENCIA (SE INCLUYE MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A DIESEL Y GENERADOR ELÉCTRICO, BASE DE ANCLAJE )		PISO	FRECUENCIA DEL SERVICIO	MESES DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
<b>CONSIDERADOS EN LA PARTIDA I</b>				
195	PLANTA DE EMERGENCIA 250 KW	sótano	mensual y anual	De marzo a noviembre y el anual en diciembre

## II.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo a los equipos consiste en el conjunto de acciones que realizará el licitante ganador de cada partida para garantizar el óptimo funcionamiento de componentes electrónicos, eléctricos, y mecánicos.

El Instituto FONACOT se reserva el derecho de sustituir los bienes o modificar la ubicación de los equipos considerados en los cuadros mencionados en el párrafo anterior, para este caso el Instituto FONACOT dará aviso al licitante ganador mediante escrito en el que haga saber la nueva ubicación del equipo con una anticipación de 24 horas.

### II.2.1 . REPORTES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO

El licitante ganador de cada partida deberá elaborar un reporte mensual (que incluye los reportes de los mantenimientos trimestrales, semestrales y anuales en el mes correspondiente) de los servicios de mantenimiento preventivo y en su caso correctivo para cada uno de los equipos de las diferentes partidas, contenidos en numeral II.1 "CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO". Dicho reporte deberá contener la fecha y actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que se efectúe en cada uno de éstos, así como el registro de los parámetros eléctricos y anotar las observaciones que considere pertinentes sobre el estado de operación, mismas que tendrá obligación de informar mediante el mismo reporte aportando los pormenores al administrador de los contratos abiertos.

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

El licitante ganador deberá entregar en los primeros cinco días hábiles de cada mes, los reportes (mensuales, trimestrales, semestrales y anuales cuando le toque el periodo) de cada uno de los equipos, en el que se mencionen las actividades realizadas y estado de operación en que se dejan éstos, el cual deberá contener el visto bueno del administrador de los contratos abiertos. El formato para los reportes se integra al presente como **ANEXO A para las partidas I y II y ANEXO B para la partida III.**

*II.2.2. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA SUBESTACION ELECTRICA*

II.2.2a EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE 500 KVA. DEBERÁ CONTEMPLAR, POR LO MENOS, LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Limpieza exterior de gabinete
- Revisión visual de estado de cuchillas
- Revisión de cerrojos de puertas

II.2.2b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE 500 KVA. DEBERÁ CONTEMPLAR, POR LO MENOS, LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

El licitante ganador deberá realizar los trámites de la libranza para lo cual deberá realizar las gestiones ante la Comisión Federal de Electricidad, incluyendo el pago de derechos. La documentación necesaria para la realización de estos trámites será proporcionada por el administrador de los contratos abiertos, quince días hábiles previos a la fecha acordada previamente con el licitante ganador para la ejecución de la libranza.

La fecha para la ejecución de este servicio se dará a conocer mediante un comunicado escrito pudiendo ser mediante correo electrónico dirigido al licitante ganador y estará determinada por los acuerdos de las áreas que soportan procesos continuos en la operación del Instituto.

El mantenimiento consiste en:

- Limpieza profunda de la estructura del gabinete interna y externa, y del piso
- Revisión y pruebas al sistema de cerrojo de las puertas de la subestación
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Ajuste y engrasado de cuchillas seccionadoras
- Realizar pruebas de apertura de cuchillas, verificar alineación de las mismas

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

- Revisión y limpieza de cables de 23 kv de la acometida de la compañía suministradora en la sección de entrada al gabinete de subestación
- Realizar prueba de resistencia de aislamiento a cables de alta tensión
- Revisión del sistema de tierra, realización de medición de resistencia a tierra de la malla y verificar las correctas conexiones de puesta a tierra de las pantallas de los cables de alta tensión, apartarrayos, gabinete de la subestación, transformador y conductor neutro.
- Entregar por escrito un informe pormenorizado del mantenimiento ejecutado que incluya las mediciones de parámetros eléctricos, electrostáticos, pruebas realizadas y, en su caso, los ajustes necesarios para corrección de desviaciones.

**II.2.2c EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL AL TRANSFORMADOR DE 500 KVA., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:**

- Realizar limpieza de estructura general exterior
- Reapriete de conductor de puesta a tierra
- Revisión de dial de Taps

**II.2.2d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL TRANSFORMADOR DE 500 KVA., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:**

- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Realización de filtrado de aceite dieléctrico del transformador
- Verificar el estado de los aislamientos por humedad o suciedad
- Verificar el estado en que se encuentra el aceite aislante (apariencia visual, color y medición del factor de potencia a 20 C° y 100 C°)
- Verificar el estado del aceite en cuanto al número de neutralización o acidez y tensión interfacial
- Verificar a través de la rigidez eléctrica del aceite si no está húmedo o tiene partículas conductoras en suspensión
- Verificar el contenido de gases disueltos en el aceite como pueden ser: monóxido de carbono, bióxido de carbono, etano, metano, acetileno, etc.

**II.2.3 . ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LAS PLANTAS DE EMERGENCIA (INCLUYE MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A DIESEL Y GENERADOR ELÉCTRICO, BASE DE ANCLAJE).**

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

II.2.3a EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL AL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Limpieza de filtros y mallas del sistema central de lubricación
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Verificación y puesta a nivel de aceite del Carter
- Revisión del sistema de lubricación
- Verificación de filtros de aire de admisión
- Revisión y calibración del gobernador de control de velocidad y ajuste de frecuencia a 1,800 RPM
- Limpieza y verificación de operación adecuada del turbo cargador
- Verificación y servicio de la válvula solenoide
- Verificación y drenado de las líneas de alimentación y retorno de combustible
- Verificación y corrección, en caso de requerirse, de fugas en los sistemas de combustible, aceite y agua
- Verificación del nivel de combustible diésel.
- Chequeo de la concentración de inhibidor de corrosión del radiador, revisión de fugas
- Verificación y calibración de funcionamiento del precalentador de agua, así como del termostato
- Revisión y reemplazo, en caso de requerirse, de las mangueras del precalentador y de líquido refrigerante.
- Revisión y ajuste de bandas, del motor y ventilador
- Limpieza general de la estructura externa
- Revisión de marcha y/o motor de arranque, verificando estado de bujes y carbones
- Retiro de Tolva, limpieza de radiador y ventilador
- Revisión y prueba de bomba de agua
- Reapriete general de las conexiones eléctricas
- Revisión y reapriete de arnés eléctrico del motor
- Verificación del estado de los acumuladores, zapatas mecánicas de conexión, conductores porta-electrodo, base o soporte, así como de la densidad del líquido y puesta a nivel del electrolítico de los acumuladores
- Revisión y ajuste de acoplamiento del silenciador
- Búsqueda y corrección de fugas del sistema de escape de gases no condensables del motor de combustión interna, silenciador y junta flexible
- Revisión sistema de amortiguamiento del motor
- Reapriete de anclaje

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

- Revisión y comprobación semanal de la operación de los elementos de seguridad y protección del motor de combustión interna por alta temperatura, baja presión de aceite, largo arranque, bajo nivel de combustible y saque de marcha en condiciones de operación y durante los ciclos de transferencia. Las observaciones y resultado de esta comprobación deberán anotarse en el mismo formato de mantenimiento incluido como **ANEXO A** del **Anexo 13 Características Técnicas del Servicio**.

II.2.3b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA, PARA PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Cambio del líquido refrigerante del radiador
- Aplicación de aceite SAE 40 monogrado para motores a diésel
- Sustitución e instalación de filtros de combustible
- Sustitución e instalación de filtros de aceite
- Sustitución e instalación de filtro de aire
- Sustitución e instalación de filtro de agua
- Entregar por escrito un informe pormenorizado del mantenimiento ejecutado que incluya las mediciones de parámetros eléctricos, electrostáticos, pruebas realizadas y, en su caso, los ajustes necesarios para corrección de desviaciones.

II.2.3c EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL AL GENERADOR DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Limpieza de la estructura exterior
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Revisión del estado físico de los rodamientos utilizando métodos indirectos (termómetro digital infrarrojo, estetoscopio)
- Reapriete de acoplamiento a motor
- Reapriete de conexiones en registro
- Revisión de operación de interruptor de 300 AMP.
- Limpieza y peinado de conductores
- Reapriete de anclaje

II.2.3d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL GENERADOR DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

AL  
A  
H S

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

- Revisión de estado físico de devanados retirando solo las tolvas de ventilación
- Inspección física de rotor
- Retiro de tolvas a generador, limpieza de tapas de caja de carbones, sopleteo con aire de baja presión para retiro de polvo.
- Entregar por escrito un informe pormenorizado del mantenimiento ejecutado que incluya las mediciones de parámetros eléctricos, electrostáticos, pruebas realizadas y, en su caso, los ajustes necesarios para corrección de desviaciones.

**II.2.4. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS TABLEROS ELÉCTRICOS**

**II.2.4a EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL AL TABLERO DE TRANSFERENCIA DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW., DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:**

- Limpieza, revisión y ajuste de temporizadores de entrada a la transferencia y saque de planta.
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Limpieza, revisión y calibración del sensor de voltaje
- Limpieza, revisión y ajuste del regulador de voltaje (reóstato de ajuste fino de voltaje, gabinete integral para alojar el regulador totalmente cableado y conectado al generador)
- Limpieza y verificación de la correcta operación del sistema de transferencia por unidad básica a base de interruptores
- Limpieza general del gabinete estructura interna y externa
- Limpieza y reapriete de conexiones al tablero de control que incluye instrumentos de medición como lo son voltímetro, conmutadores de fases, transformadores de corriente, frecuencímetro, contador de horas de trabajo, tablillas de amperímetros, temporizadores, clemas de conexiones, etc.
- Verificación de la correcta operación de las lámparas indicadoras de estado de trabajo
- Verificación y comprobación de la correcta operación del sistema en manual
- Realización de pruebas del equipo en vacío, y con carga, medición de frecuencia, voltaje y amperaje
- Verificación del correcto sistema de arranque automático y operación de las protecciones suprimiendo la red comercial.

**II.2.4b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL A LOS TABLEROS DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA, TABLEROS DE CONTACTOS DE ENERGÍA NORMAL Y REGULADA, TABLEROS DE AIRE ACONDICIONADO,**

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

CENTROS DE CARGA, TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS DEL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, TABLEROS DE CONTROL DEL SISTEMA BOMBEO CISTERNA TINACO- TANQUE ALTO, TABLEROS DE BOMBA CÁRCAMO, TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS DE CISTERNAS, DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Identificación y rotulación de tableros
- Peinado e identificación de los circuitos derivados en los centros de carga
- Limpieza del tablero, con líquido desengrasante y revisión de todos y cada uno de los mecanismos de apertura y cierre
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Limpieza y reapriete de conexiones en barras, clemas, barras de neutros, terminales de interruptores derivados, así como verificación de la correcta operación de cada interruptor termo magnético principal de tablero o derivado
- Reapriete del conductor del sistema de tierra, contra gabinete

II.2.4c EL MANTENIMIENTO MENSUAL AL SISTEMA DE TIERRA FÍSICA GENERAL Y AISLADA, DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Realizar recorrido por niveles verificando el buen estado del sistema (conductor, acopladores, disyuntores, sistemas delta de unificación de sistema)
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Realizar reapriete de conexiones en barras de cobre
- Realizar reapriete de herrajes de sujeción a muro de tablillas
- Verificar y en su caso cambiar zapatas de conexión a barras utilizando refacciones de calidad, y que cumplan con la normatividad vigente

II.2.4d EL MANTENIMIENTO MENSUAL AL SISTEMA DE APARTARRAYOS, DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Realizar recorrido por niveles y en azotea verificando el buen estado del sistema (conductor, aditamentos de acoplamiento, delta del sistema)
- Limpieza y reapriete de conexiones en general
- Realizar reapriete de conexiones en acoplamientos
- Realizar reapriete de herrajes de sujeción a muro y techo
- Verificar y en su caso cambiar zapatas de conexión utilizando refacciones de calidad, y que cumplan con la normatividad vigente, completar puntas de sistema Jaula de Faraday.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

II.2.4e EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL AL MOTOR Y TURBINA DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES, DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- 
- Desconexión de motor
- Limpieza de conexiones, terminales, y/o clemas de conexión
- Limpieza de estator y rotor
- Revisión y en su caso cambio de rodamientos
- Aplicación de barniz aislante en devanados de estator
- Pruebas de operación
- Conexión de motor
- Revisión de flechas e impulsor
- Revisión y en su caso cambio de chumaceras de turbina
- Nivelación de la turbina (el refaccionamiento requerido se cotizará por separado)

II.2.4f EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL AL EQUIPO MONTACARGAS DE SUMINISTROS (MOTOREDUCTOR, TAMBOR DE MALACATE, CABLE DE ACERO, POLEAS Y EQUIPO DE CONTROL), DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Revisión de motor-reductor
- Limpieza de conexiones, terminales, y/o clemas de conexión
- Limpieza de estator y rotor
- Revisión y en su caso cambio de rodamientos
- Cambio de aceite al reductor
- Revisión de chumaceras
- Revisión de poleas por desgaste de operación
- Revisión del estado físico del cable de acero y herrajes de sujeción
- Realización de pruebas del equipo en vacío, y con carga, medición de frecuencia, voltaje y amperaje
- Verificación del correcto sistema de arranque y operación. (el refaccionamiento requerido se cotizará por separado)

II.2.4g EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL A LAS BOMBAS DE AGUA DE LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS (BOMBAS DE LAS CISTERNAS, BOMBAS DEL HIDRONEUMÁTICO), DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

El mantenimiento a los motores de las bombas del sistema hidroneumático y el sistema de bombeo cisterna-tinacos, consistente en:

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

- Desconexión de motores
- Limpieza de conexiones, terminales, y/o clemas de conexión
- Limpieza de estator y rotor
- Revisión y en su caso cambio de rodamientos
- Aplicación de barniz aislante en devanados de estator
- Pruebas de operación
- Conexión de motores
- Revisión de flechas e impulsor
- Revisión y en su caso cambio de sello mecánico
- Cambio de juntas (el refaccionamiento requerido se cotizará por separado)

II.2.4h EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL A LA BOMBA DEL CÁRCAMO, DEBERÁ CONTEMPLAR POR LO MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

El mantenimiento al motor de la bomba sumergible del cárcamo, consistente en:

- Desconexión de motor
- Extracción de la fosa del cárcamo
- Limpieza de conexiones, terminales, y/o clemas de conexión
- Limpieza profunda de estator y rotor
- Revisión y en su caso cambio de rodamientos
- Aplicación de barniz aislante en devanados de estator
- Pruebas de operación
- Conexión de motor
- Revisión de flechas e impulsor
- Revisión y en su caso cambio de sello mecánico
- Cambio de juntas. (el refaccionamiento requerido se cotizará por separado)

### 2.1.1 II.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Con el objeto de asegurar el correcto funcionamiento de los equipos considerados en los cuadros del numeral II.1 "CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO" del Anexo 13 **Características Técnicas del Servicio**, el mantenimiento correctivo se realizará cuando así se requiera previa cotización y aceptación de la misma por el administrador de los contratos abiertos. El costo que por concepto de mano de obra se genere en las reparaciones hechas en los mantenimientos correctivos estará incluido en el costo del mantenimiento preventivo. El licitante ganador de cada partida realizará el mantenimiento correctivo a solicitud expresa del administrador de los contratos abiertos.

Handwritten blue ink signatures and initials on the right side of the page, including a large signature and the initials 'AL'.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

Si derivado de los mantenimientos preventivos se detecta la necesidad de realizar un mantenimiento correctivo, el prestador del servicio dará aviso al administrador de los contratos, mediante una nota descriptiva contenida en el mismo formato de reporte de mantenimiento (**ANEXO A para las partidas I y II y ANEXO B para la partida III**).

El mantenimiento correctivo deberá ser prestado con un esquema de atención de 7x24 durante todos los días de la vigencia del servicio incluyendo los domingos y los días festivos.

El licitante ganador de cada partida contará con un máximo de 24 horas para entregar la cotización que corresponda a partir de la notificación que hiciera en su caso el administrador de los contratos. Una vez autorizada la cotización por éste, se dispondrá de 6 horas para realizar el suministro de refacciones mismas que para su instalación deberán contar con el visto bueno del administrador de los contratos abiertos a través del personal que este designe para luego ejecutar la reparación. Lo anterior aplica solo en los casos que la falla no afecte de manera significativa la operación del Instituto FONACOT. Ejecutar la reparación de las fallas detectadas, así como el cambio de partes que se requieran de acuerdo a las condiciones normales de operación las veces que sean necesarias.

Para otorgar el visto bueno sobre el suministro de refacciones, el administrador de los contratos a través del personal que este designe podrá solicitar más de una cotización para verificar que el costo de las mismas esta acorde con los precios de mercado y en caso de ser necesario solicitará al licitante ganador realizar el ajuste en su cotización a fin de asegurar el precio más conveniente para el Instituto.

Cuando se presente fallas en cualquiera de los equipos o sistemas que pongan en riesgo la continuidad de la operación del Instituto FONACOT, la reparación deberá efectuarse de manera inmediata sometiendo a consideración del administrador de los contratos abiertos, la aprobación de suministro de refacciones si esto fuera necesario. Para el otorgamiento de visto bueno de este tipo de reparaciones el licitante deberá presentar un reporte de falla en tiempo de ocurrencia de la misma falla.

*II.3.1 SERVICIO DE RENTA DE PLANTAS DE EMERGENCIA BAJO DEMANDA CONSIDERADO SOLO PARA LA PARTIDA I*

A solicitud expresa del administrador de los contratos abiertos mediante escrito del administrador de los contratos abiertos o a través del personal que este designe, el licitante ganador de la partida I, deberá proporcionar el servicio de arrendamiento de plantas de emergencia que se utilizarán para abastecer de energía eléctrica en condiciones de emergencia a cualquiera de los inmuebles Edificio Sede, Edificio Sede Alterna, Direcciones

*Handwritten marks:*  
A large blue scribble resembling a stylized 'N' or 'X' is located on the right side of the page.  
Below it, the letters 'AL' are written in blue ink.  
Further down, there is another blue scribble resembling a stylized 'A' or 'H'.  
At the bottom right, the letters 'H' are written in blue ink.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

de Plaza, Oficinas de Representación y en el Almacén del Instituto FONACOT consideradas en los alcances del **Anexo 13 Características Técnicas del Servicio**. El costo de arrendamiento será a cargo del Instituto FONACOT, para lo cual el licitante ganador presentará la cotización correspondiente por día de servicio de la planta incluyendo la asistencia en sitio de un técnico operador, y una vez autorizada por el administrador de los contratos abiertos el licitante ganador dispondrá de un máximo de 6 horas para la instalación y puesta en servicio de la planta de emergencia.

### **II.3.3 REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL**

El licitante ganador de cada partida se obliga a que el personal designado para la ejecución del servicio deberá registrar su asistencia en la bitacora de acceso que para tal efecto se encontrará en el módulo de vigilancia de la entrada principal del Edificio Sede.

Para el caso de los técnicos solicitados en la partida I, el registro servirá para contabilizar de forma mensual su asistencia y será la base para el cálculo de las deductivas aplicables por concepto de inasistencias.

### **II.3.4 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.**

Con la finalidad de que el servicio de mantenimiento preventivo y/ correctivo sea ejecutado con los más altos estándares de calidad de mano de obra, el licitante ganador de cada partida deberá presentar de manera obligada durante la vigencia del contrato abierto por cada técnico la siguiente herramienta y equipos de medición, considerando que, si se requiere alguna herramienta o equipo adicional, este deberá ser presentado bajo la cuenta y orden del licitante ganador en cada partida.

La falta de alguna de las herramientas solicitadas para el servicio será causa de aplicación de deductiva en la facturación mensual. Un representante asignado por el administrador del contrato abierto verificará el cumplimiento en la presentación de la herramienta haciendo uso del listado que a continuación se presenta, realizando la verificación una vez por cada mes en el día en que el administrador del contrato abierto así lo designe durante la vigencia del contrato abierto.

No.	<b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE MEDICIÓN INDIVIDUALES PARA CADA TÉCNICO APLICABLE PARA EL PERSONAL ASIGNADO DE LAS PARTIDAS I, II Y III.</b>	CANT.
-----	---	-------

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.**

1	PINZAS DE ELECTRICISTA AISLADO 9"	1
2	PINZAS DE CORTE DE 6"	1
3	PERICO 9"	1
4	CUCHILLA DE CORTE	1
5	CINTURÓN CON FUNDA PORTA HERRAMIENTAS	1
6	CAJA DE HERRAMIENTAS 50X18X20 cm	1
7	CAUTÍN ELÉCTRICO 50W	1
8	JUEGO DE CINCEL ACERADO 10 A 12"	1
9	JUEGO DE DESTORNILLADORES DE PALA 3"x5-3/4, 4"x7-1/2, 6"x10,7"x11-1/4	1
10	JUEGO DE DESTORNILLADORES DE ESTRIA 2-3/8 x 5-1/8, 3-1/8 x 6- 3/4, 4"x8", 6"x 10-1/4"	1
11	LLAVE DE ESTILSON DE 10"	1
12	PINZAS DE MECÁNICO 8"	1
13	FLEXÓMETRO 5m	1
14	JUEGO DE LLAVES TORK ( T40,T30,T27, T25, T20, T15, T10, T9)	1
15	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES (ALLEN) DE 1.5 mm A 10 mm 1	1
16	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES (ALLEN) DE 5/64" A 1/4"	1
17	JUEGO DE LLAVES MIXTAS 3/8" A 1"	1
18	JUEGO DE LLAVES MIXTAS 7 A 21 mm	1
19	JUEGO DE BROCAS DE 1/16 A 1/2"	1
20	TALADRO PERCUTOR 4500 rpm	1
21	REMACHADORA	1
22	SEGUETA Y ARCO	1
23	LIMA REDONDA 10"	1
24	LIMA PLANA 10"	1
25	MARTILLO DE BOLA DE 2-1/2 LB	1
26	GRASERA. 1	1
27	ACEITERA.	1
28	VOLTIAMPERIMETRO DE GANCHO DIGITAL	1
29	TERMÓMETRO INFRARROJO DIGITAL	1
30	MULTÍMETRO DIGITAL	1
31	JUEGO DE ARNÉS DE SEGURIDAD Y/O CINTURON DE SEGURIDAD	1
32	GUANTES DE DIELÉCTRICOS SUAVES CORTOS	1
33	GUANTES DE LATEX	1
34	ESCALERA DE TIJERA, FIBRA DE VIDRIO DE 8 MTS.	1
35	ESCALERA PLEGABLE DE 8 PELDAÑOS MÍNIMO	1
36	ASPIRADORA DE POLVOS INDUSTRIAL	1

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

	<b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE MEDICIÓN INDIVIDUALES PARA CADA TÉCNICO APLICABLE PARA EL PERSONAL ASIGNADO DE LA PARTIDA III.</b>	
36	JUEGO DE MANOMETROS	1
37	BOMBA DE VACIADO PARA GASES DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACOND.	1
38	TANQUE DE RECUPERACIÓN	1

**II.3.5 UNIFORME DE TRABAJO Y CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN**

Características del uniforme. El licitante ganador de cada partida se obliga a dotar de uniformes de trabajo al personal técnico designado para la ejecución del servicio en el Edificio Sede, Edificio Sede Alterna, las oficinas de las Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación y el Almacén del Instituto, dichos uniformes deberán ser propios para la naturaleza del trabajo a ejecutar, y deberán mostrar el logotipo de la empresa grabado o bordado en las prendas. Así mismo deberán portar el equipo de protección personal adecuado para la realización del servicio conforme a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a cada procedimiento de mantenimiento.

Dichos uniformes estarán conformados como mínimo por:

- Pantalón
- Playera
- Camisola de trabajo con logotipo de la empresa (35% poliéster y 65% algodón).
- Botas con casquillo protector plástico, suela dieléctrica.
- Credencial de identificación vigente con fotografía expedida por el licitante ganador de cada partida que identifique plenamente a cada elemento de su plantilla técnica y de la empresa a la que representa.

La falta de portación del uniforme y/o credencial de identificación será causa de aplicación de deductiva en la facturación mensual. Un representante asignado por el administrador de los contratos abiertos, verificará el cumplimiento de la presentación del uniforme, realizando una inspección ocular al personal asignado para el servicio, asentando los incumplimientos en el Formato de Revisión de Uniformes que se incluye en el Anexo 13 Características Técnicas del Servicio, dicho registro servirá para contabilizar de forma mensual la falta de portación de uniforme y será la base para el cálculo de las deductivas aplicables por este concepto.

**III.- NORMAS APLICABLES**

**Normas de Seguridad:**

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

NOM-001-SEDE-2012	Instalaciones eléctricas
NOM-001-STPS-2008	Edificios, locales e instalaciones
NOM-004-STPS-1999	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria
NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de instalaciones eléctricas
NOM-033-STPS-2015	Trabajos en espacios confinados

**Normas de Salud:**

NOM-011-STPS-2001	Ruido
NOM-025-STPS-2008	Iluminación

**Normas de Organización:**

NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal
NOM-026-STPS-2008	Colores y señales de seguridad

**IV.- MUESTRAS (N/A)**

**V.- LUGAR, HORARIO Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

VI.1 LUGAR. - El servicio se prestará en las oficinas del Instituto FONACOT cuyo nombre y dirección se establecen en numeral I.- INFORMACION GENERAL del **Anexo 13 Características Técnicas del Servicio**.

VI.2 HORARIO. - Para el caso de los mantenimientos preventivos, el horario de labores del Edificio Sede, Edificio Sede Alterna y en el Almacén es de 8:30 a 18:00 hrs. de lunes a viernes, y para las Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación el horario es de 8:30 a 18:00 de lunes a viernes y de 9:00 a 18:00 hrs. los días sábados y domingos. Considerando para ello tomar acuerdos previos mediante comunicación telefónica o correo electrónico para garantizar el libre acceso a los inmuebles con los Directores de Plaza y/o Coordinadores Administrativos de las oficinas para no interferir con las actividades diarias de las áreas.

VI.3 PLAZO. - La vigencia del servicio será a partir del día (habil o natural) siguiente al acto de fallo y hasta el 31 de diciembre de 2020.

Handwritten blue ink signatures and initials on the right side of the page, including a large signature at the top, the initials 'AL' in the middle, and another signature at the bottom.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

**VI.- PLAZO PARA LA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO**

El plazo de suspensión no podrá ser mayor a 10 días hábiles. Así mismo, la suspensión de la prestación de los servicios se ajustará a lo dispuesto por los artículos 55 Bis de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector público y 102 fracción II de su Reglamento.

**VII.- VISITA A LAS INSTALACIONES DE LA CONVOCANTE**

CON LA FINALIDAD DE QUE LOS LICITANTES CONOZCAN LA UBICACIÓN DEL EDIFICIO SEDE Y EDIFICIO SEDE ALTERNA, DONDE SE ENCUENTRAN LOS PRINCIPALES Y LA MAYOR CANTIDAD DE EQUIPOS INSTALADOS Y CORROBORAR LOS ALCANCES DEL **ANEXO 13 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO**, SE LLEVARÁN ACABO VISITAS A LAS INSTALACIONES DE LA CONVOCANTE LOS DIAS **05 Y 06 DE MARZO DE 2020**, TENIENDO COMO LUGAR DE INICIO DE LAS VISITAS EN **AV. INSURGENTES SUR NO. 452, 1ER PISO, COL. ROMA SUR, DEMARCACIÓN TERRITORIAL CUAUHTÉMOC, C.P. 06760 EN LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES A LAS 11:00 HORAS CON UN MARGEN DE TOLERANCIA DE 15 MINUTOS**. LO ANTERIOR PARA QUE LOS LICITANTES ELABOREN UNA CORRECTA FORMULACIÓN DE SUS PROPUESTAS.

**DICHAS VISITAS SE REALIZARÁN RESPETANDO EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN.**

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA LA CONSTANCIA DE VISITA A LAS INSTALACIONES DE LA CONVOCANTE CUYO FORMATO SE INTEGRA EN EL **ANEXO 13 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO COMO ANEXO C**.

**VIII. - PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS**

**VIII.1 PENAS CONVENCIONALES**

En términos de lo previsto por los artículos 53 de La Ley, 95 y 96 del Reglamento, el Instituto FONACOT aplicará al licitante ganador penas convencionales por incumplir las obligaciones contractuales de conformidad con lo siguiente:

1. Por atraso en la fecha del inicio del servicio. La pena convencional será del 1% por cada día natural de atraso en la prestación del servicio, sobre el monto máximo del contrato abierto, contados a partir del día en que se debieron iniciar a prestar los servicios de mantenimiento, sin considerar el impuesto al valor agregado.
2. Por el atraso en la presentación de los reportes de mantenimiento de acuerdo a lo especificado en el numeral II.2.1" **REPORTES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO**". La pena convencional será del 1%, sobre el monto de la factura

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

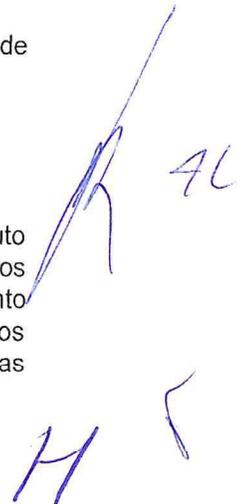
mensual antes de I.V.A. por cada día natural de atraso, contados a partir de la fecha en que debieron presentarse los reportes.

3. Por el atraso del servicio de mantenimiento preventivo sobre cualquiera de los equipos contenidos en el numeral II.1 CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. La pena convencional sera del 1% sobre el monto de la factura mensual antes de I.V.A. por cada día natural de atraso, contados a partir del día último del mes en que se debieron aplicar los servicios.
4. Por el atraso del servicio descrito en los numerales II.2.2b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE 500 KVA; II.2.2d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL TRÁNSFORMADOR DE 500 KVA; II.2.3b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA, PARA PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW y II.2.3d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL GENERADOR DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW , 100 KW Y 300 KW, la pena convencional será del 3% sobre el monto de la factura mensual antes de I.V.A por cada día natural de atraso contados a partir del día último del mes en que se debieron aplicar los servicios
5. Por el atraso del servicio descrito en el numeral II.2.6d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL A CISTERNAS, TINACOS y TANQUE ALTO, la pena convencional será del 3% sobre el monto de la factura mensual antes de I.V.A por cada día natural de atraso contados a partir del día último del mes en que se debieron aplicar los servicios
6. Por la falta total de la herramienta y equipos de medición solicitados en el numeral II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, la pena convencional será del 3% sobre el monto de la factura mensual antes de I.V.A por cada día natural que no presente la herramienta mínima requerida en dicho numeral.

La aplicación de las penas convencionales no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento.

## VIII. 2 DEDUCTIVAS

Con fundamento en lo previsto en el 53 Bis de La Ley y 97 del Reglamento, el Instituto FONACOT aplicará al licitante ganador deductivas por concepto de los servicios ejecutados de manera parcial o deficiente, en que incurra respecto al servicio de mantenimiento preventivo que se expone en el Anexo 13 Características Técnicas del Servicio y los requerimientos de herramienta, equipo y uniforme solicitados en el mismo; las deductivas



Handwritten signature and initials in blue ink, including the letters 'AL' and 'H'.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

serán por el equivalente del 3% sobre el monto de la factura mensual antes de I.V.A. y por los siguientes conceptos:

1. Por la inasistencia del personal de la partida I, que el licitante asigne al Instituto para su permanencia en las Instalaciones durante los días y horarios establecidos en el numeral II.3.2 b) REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO.
2. Por la falta parcial de la herramienta y equipos de medición solicitados en el numeral II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
3. Por la falta de portación del uniforme o de la credencial descrito en el numeral II.3.4 UNIFORME DE TRABAJO Y CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN que de manera obligada tiene que vestir el personal técnico asignados para el servicio.
4. La aplicación incorrecta o deficiente del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo sobre cualquiera de los equipos y/o maquinaria instalados y que se encuentran contenidos en los cuadros del numeral II.1 CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO del Anexo 13 Características Técnicas del Servicio.
5. Por el incumplimiento en el tiempo de respuesta en el cual se debe de presentar el personal técnico ante la necesidad de atención a algún evento de urgencia, en cualquiera de las oficinas, de acuerdo a lo descrito en el numeral XV.1 NIVELES DE ATENCIÓN Y PERSONAL DESTINADO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, para cada una de las partidas en las que se solicita el tiempo de respuesta para los casos de urgencia.

**IX.- GARANTÍAS DE CALIDAD EN EL SERVICIO**

El licitante o licitantes a quienes se les adjudique un contrato abierto o contratos abiertos deberán entregar un escrito firmado por su Representante legal, para garantizar la ejecución del mantenimiento preventivo sobre cualquiera de los equipos señalados en el numeral II.1 CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. debiendo comprometerse a que en caso de que la reparación sea rechazada derivado de un mal funcionamiento, se deberá realizar la reparación hasta corregir completamente las fallas y a satisfacción del Administrador de los contratos abiertos.

Será causa de deductiva la aplicación incorrecta o deficiente del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo sobre cualquiera de los equipos contenidos en el citado numeral.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right, and initials 'FL', 'M', and 'E' at the bottom right.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

**X.- GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS ABIERTOS.**

Los licitantes adjudicados garantizarán el cumplimiento del contrato abierto correspondiente, entregando al Instituto FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato abierto, tal como se refiere en la Fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, fianza original en moneda nacional, expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, por un importe equivalente al 10% (Diez por ciento) del monto máximo del contrato abierto correspondiente, y deberá estar vigente hasta la total aceptación del Instituto FONACOT respecto de la prestación de los servicios.

**XI.- GARANTÍAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

Los licitantes ganadores garantizarán durante la vigencia del contrato el pago de los daños que por causas imputables a la mano de obra de su personal pueda causar a los sistemas, equipos e instalaciones en general y los problemas de cualquier naturaleza que puedan derivar directamente de defectos o incumplimiento en la prestación de los servicios contratados y que no sean objeto de penalización, mediante una póliza de Responsabilidad Civil a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores cuyo monto será:

**Para la Partida I;**     \$100,000.00 (cien mil pesos 00/100 M.N.).

**Para la Partida II;**   \$50,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 M.N.).

**Para la Partida III;**  \$160,000.00 (ciento sesenta mil pesos 00/100 M.N.).

El plazo para la entrega de la Póliza correspondiente, será de 10 días naturales después de emitido el fallo, y deberá ser entregada al Administrador de los Contratos Abiertos en el Edificio Central del Instituto FONACOT, ubicado en Av. Insurgentes Sur 452, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, 1er. piso, en la oficina del Director de Recursos Materiales y Servicios Generales de las 9:00 horas a las 15:00 horas de lunes a viernes.

Si por causa de la falta de la ejecución de un mantenimiento preventivo o por causa de un mantenimiento correctivo a un equipo se producen daños a los sistemas, equipos o componentes del mismo se hará válida la garantía por responsabilidad civil que el licitante ganador se obliga a presentar, incluyendo la muerte de terceros a la empresa.

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

Si por la inobservancia y/o falta de aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas que determinan las condiciones mínimas necesarias para la prevención de riesgos de trabajo a los que pueden estar expuestos el personal técnico destinado al Instituto Fonacot y se producen condiciones perjudiciales o dañinas causando lesiones corporales o daños imprevistos y no esperados, y daños patrimoniales causados a bienes pertenecientes a terceras personas y hasta por la muerte de terceras personas, se hará válida la garantía de responsabilidad que se obliga a presentar y el excedente del siniestro, que no cubra el seguro, en su caso deberá responder el licitante adjudicado.

En caso de que algún siniestro por causa de omisión o prestación del servicio, supere el monto de las Pólizas requeridas, el prestador del servicio se hará cargo de la totalidad de los gastos que este llegue a generar.

**XII.- CONFIDENCIALIDAD N/A**

**XIII.- FORMA DE PAGO**

Con fundamento en el artículo 51 de **La Ley**, el pago se realizará a mes vencido, por cada uno de los servicios efectivamente ejecutados durante el mes a satisfacción del Instituto FONACOT , previa presentación de los entregables estipulados en el numeral II.2.1 "REPORTES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO" , II.3.2 inciso b) "REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO", II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO y el numeral II.3.4 UNIFORME DE TRABAJO Y CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN del Anexo 13 Características Técnicas del Servicio a entera satisfacción del administrador de los contratos abiertos, en tiempo y forma dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación del Comprobante Fiscal Digital por Internet CFDI (factura electrónica) y previa validación de la misma por parte de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del Instituto FONACOT.

Los CFDI's (facturas) deberán contar con el visto bueno del administrador de los contratos abiertos y con los requisitos fiscales vigentes señalados en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación Aplicable en los Estados Unidos Mexicanos, por lo que deberán:

Elaborar comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI) y su archivo XML y la representación de dichos comprobantes en documento impreso, que reúnan los

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

requisitos fiscales respectivos, en la que indique el servicio prestado y de ser posible el número de contrato abierto que lo ampara. Dichos comprobantes serán enviados y entregados en las Oficinas Centrales del INSTITUTO FONACOT, ubicadas en Avenida Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, 1er piso, en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, así mismo deberá ser enviada a los correos electrónicos [bernardo.alcantara@fonacot.gob.mx](mailto:bernardo.alcantara@fonacot.gob.mx) y/o [jose.vazquez@fonacot.gob.mx](mailto:jose.vazquez@fonacot.gob.mx) en un horario de labores de las 9:00 a las 15:00 horas de lunes a viernes en días hábiles.

Los comprobantes fiscales deben emitirse por los actos o actividades que se realicen, dichos comprobantes deben de cumplir con las especificaciones que determine el Servicio de Administración Tributaria (SAT), considerando el Anexo 20 "Guía de llenado de los comprobantes fiscales digitales por Internet y de ser posible el número de contrato que ampara dicha factura.

El pago quedará condicionado, proporcionalmente al pago y/o deducción que el licitante ganador deba efectuar por concepto de penas convencionales.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el licitante ganador, se deberá reintegrar la cantidad pagada en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la 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, los recargos 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 del Instituto FONACOT, de conformidad con lo establecido en el artículo 51, párrafo tercero y cuarto de La Ley.

En caso de que el licitante ganador presente sus facturas con errores o deficiencias, el plazo de pago se ajustará en términos de los artículos 89 y 90 de El Reglamento.

El licitante ganador podrá modificar el número de cuenta y el nombre de la Institución bancaria, sin que sea necesario modificar el contrato abierto correspondiente, siempre que el representante legal dé aviso por escrito al Instituto FONACOT por lo menos con 10 (diez) días naturales de anticipación a la presentación de la factura.

#### XIV.- ENTREGABLES

El licitante a quien se adjudique el contrato abierto de cada partida deberá hacer la entrega de manera mensual lo siguiente:

1. Reportes de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo a lo especificado en el numeral II.2.1 "REPORTES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO"

**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

2. Entregar un informe pormenorizado del mantenimiento anual ejecutado a la Subestación Eléctrica que incluya las mediciones de parámetros eléctricos, electrostáticos, pruebas realizadas, de acuerdo a lo especificado en el numeral II.2.2b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE 500 KVA. **(Solo para el licitante ganador de la Partida I)**
3. Entregar un informe pormenorizado del mantenimiento anual ejecutado a las plantas de emergencia de acuerdo a los alcances especificados en el numeral II.2.3b EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA, PARA PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW y en el numeral II.2.3d EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AL GENERADOR DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA DE 250 KW, 100 KW Y 300 KW.
4. La bitacora de asistencia solicitada en el numeral II.3.2 inciso b) "REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO"
5. El listado de herramienta validado de acuerdo a lo solicitado en el numeral II.3.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA MINIMA NECESARIOS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
6. El Formato de Revisión de Uniformes estipulado en el numeral II.3.4 UNIFORME DE TRABAJO Y CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN.

**XV.- NIVELES DE SERVICIO**

*XV.1 NIVELES DE ATENCIÓN Y PERSONAL DESTINADO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.*

El licitante ganador de cada partida se obliga a tener personal técnico, así como el equipo y herramienta necesarios para otorgar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en las oficinas que ocupan el Edificio Sede, Sede alterna, Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación con la finalidad de dar cumplimiento al mantenimiento preventivo aplicable a los equipos enlistados en el numeral II.1 CUADRO DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO y ejecutar acciones correctivas en los casos de fallas de funcionamiento en cualquiera de los equipos de acuerdo a lo siguiente:

**ASIGNACIÓN DE PERSONAL POR PARTIDA**

Handwritten blue ink signatures and initials on the right side of the page, including a large signature, the initials 'AL', and another signature.

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

**PARA LA PARTIDA I**

El licitante ganador de esta partida se obliga a tener disponible a un Ingeniero responsable para el servicio debiendo ser Ingeniero electricista o Ingeniero Electromecánico Titulado, quien deberá responder ante el Instituto para toma de decisiones de orden técnico y administrativo.

El esquema de atención del responsable del servicio será de 7 x 24 horas todos los días durante la vigencia del contrato abierto.

Asimismo, se obliga a tener de forma permanente a dos (2) Técnicos electricistas o Técnicos electromecánicos, ubicados en las instalaciones del Edificio Sede en Av. Insurgentes Sur 452, Col. Roma Sur, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, en un esquema de atención diaria incluyendo los días domingo y festivos durante la vigencia del contrato abierto correspondiente. El horario de atención de los técnicos es de 7:00 a 20:00 hrs. para ejecución de mantenimiento preventivo en el Edificio Sede y Edificio Sede Alterna.

Para el caso de atención de urgencias y mantenimientos correctivos, los técnicos deberán estar disponibles en un esquema de 7 X 24 horas con un tiempo de respuesta de **máximo de una hora**, todos los días durante la vigencia del contrato correspondiente.

Para el servicio de mantenimiento preventivo en las Direcciones de Plaza, Oficinas de Representación y el almacén el horario de atención es de 8:30 a 18:00 hrs. para ello el licitante ganador se obliga a prestar el servicio con una cuadrilla diferente a la destacada para los Edificio Sede y Sede Alterna.

**XVI.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS**

No Aplica

**XVII.- MANUALES, CATÁLOGOS Y FOLLETOS**

No Aplica

**XVIII.- ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS ABIERTOS.**

AL

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

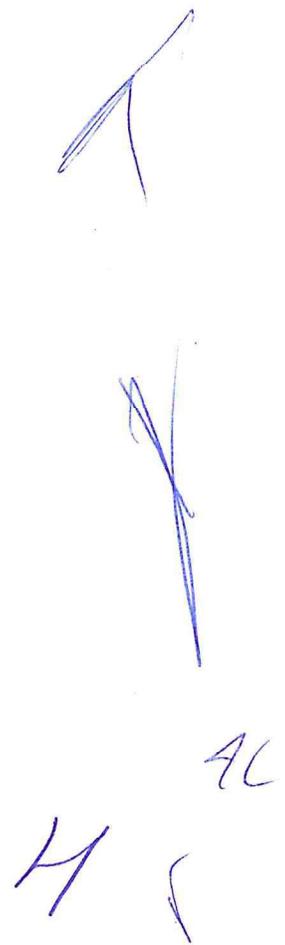
PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

En términos de lo que establece el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Administrador del cumplimiento de los Contratos Abiertos, será el Mtro. José Zé Gerardo Cornejo Niño, Subdirector General de Administración a través del Lic. Bernardo Netzahualcoyótl Alcántara García, Director de Recursos Materiales y Servicios Generales, quienes se encargaran de comprobar, supervisar la realización correcta y eficiente del servicio objeto del **Anexo 13 Características Técnicas del Servicio**.

**XIX.- PERFIL DEL LICITANTE**

El prestador del servicio deberá acreditar que cuenta con la experiencia mínima de un año en trabajos de mantenimiento a maquinaria y equipo en los rubros solicitados en el presente Anexo 13 Características Técnicas del Servicio (SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA, TABLEROS ELÉCTRICOS, SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRÁULICA E HIDROSANITARIA, Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO) mediante un curriculum empresarial mismo que deberá presentar junto con su cotización.

ANEXO A





**CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V**  
**RFC: CCR101108KJA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL**  
**NO. LA-014P7R001-E39-2020**

**PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
 SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
 ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
 CIUDAD DE MÉXICO.**

INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES													
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN													
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES													
<b>REPORTE DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE AIRE</b>													
EMPRESA					PREVENTIVO _____ CORRECTIVO _____								
REPORTE No.					FECHA								
EQUIPO					TIPO								
<b>EQUIPO TIPO:</b>					<b>UNIDAD CONDENSADORA:</b>								
UBICACIÓN					UBICACIÓN								
MODELO					MODELO								
CAP. ENFRAMENTO					CAP. ENFRAMENTO								
CAUDAL DE AIRE					CAUDAL DE AIRE								
MARCA					MARCA								
SERIE					SERIE								
DESCRIPCIÓN		DESCRIPCIÓN		STATUS		DESCRIPCIÓN		STATUS					
<b>ELEMENTOS O PARTES</b>		CM.HP		P1 P2		<b>ELEMENTOS O PARTES</b>		CM.HP LOT					
SERPENTIN					BANDEJA								
MOTOR VENTILADOR					VALVULA SERV. LIQ								
BLOWER WHEEL DER					VALVULA SERV. SUCC								
BLOWER WHEEL LOZ					COMPRESOR								
EJE (SHAFT) FAN					SERPENTIN								
BALEROS (BEARING)					OLEA DE CONEXION								
BANDEJA					MOTOR VENTILADOR								
FILTRO DE AIRE					APARTE (SOPORTE DE MOTOR)								
<b>CAJA DE CONTROL:</b>					VENTILADOR (FAN)								
POS. REGULADA DE CONTROL					CAJA DE CONTROL								
TRANSFORMADOR					CAPACITOR COMPRESOR								
CAPACITOR DEL MTR					CAPACITOR MOTOR								
TERMINAL BLOCK					CONTACTOR								
TERMISTOR					TERMINAL BLOCK								
SENSOR INFRAROJO					MUEBLE:								
CONTROL REMOTO					TAPA SUPERIOR								
<b>MUEBLE:</b>					TAPAS LATERALES								
TAPA PRINCIPAL					TAPA DELANTERA								
TAPA PRINCIPAL					FILTRO								
ALETAS DIRECTRICES					LECTURA DE PRESIONES Y AMPERAJE								
MOTOR/ALETAS DIR.					VOLTAJE DE PLACA								
<b>REDUBERIA DE COPRE</b>					VOLTAJE REAL								
LINEA DE LIQUIDO					PRESION (DISEÑO REAL)								
LINEA DE SUCCION					AMPERAJE (A)								
AIS. AUMENTO					AMPERAJE COMPRESOR								
RED. DE DESAGUE					AMPERAJE MOTOR								
TEMPERATURA SALIDA													
TEMPERATURA AMBIENTE													
<b>ANOTAR ASIEN CASI LAS DE ESTADOS</b>													
E. EXCELENTE		B. BUENO		R. REGULAR		D. DEFICIENTE		C. CRITICO		F. FALTA		N/A. NO APLICA	
COMENTARIOS													
POR LA EMPRESA							POR EL INSTITUTO						
EJECUTO							RECIBE						

Handwritten signature and initials.

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL  
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO.

ATENTAMENTE.  
CIUDAD DE MEXICO, MEXICO. 17 DE MARZO DEL 2020.  
PROTESTO LO NECESARIO  
CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V.



---

C. ANA VELINDA TORRES COLIN  
REPRESENTANTE LEGAL



76





**TRABAJO**  
SECRETARÍA DEL TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL



CONTRATO No. FNCOT/LPN/004/2020

# ANEXO II

## PROPUESTA ECONÓMICA

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*AL*

*M*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V.  
RFC: CCR101108KJA  
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

**ANEXO 11**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**INSTITUTO FONACOT  
PRESENTE**

Ciudad de México, a 17 de Marzo del 2020

El licitante a fin de integrar su cotización deberá considerar lo establecido en el **Anexo 13 Características Técnicas del Servicio**.

La indicación **de que los precios son en moneda nacional**, que la vigencia de la cotización será por el ejercicio fiscal 2020 y que los precios serán fijos e inalterables durante la vigencia del contrato abierto correspondiente, así como su conformidad a las condiciones de pago establecidas en esta convocatoria. Aceptando que en caso de alguna suspensión del procedimiento por parte de la Secretaría de la Función Pública, la propuesta permanecerá vigente hasta en tanto quede sin efecto la suspensión

Con base en los alcances del Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los equipos contenidos en el **numeral II.1 CUADROS DE EQUIPOS INSTALADOS, UBICACIÓN Y FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO del Anexo 13 Características Técnicas del Servicio**, se formulan los siguientes cuadros para la presentación de la propuesta económica que agrupa la totalidad de los equipos considerados en el servicio por partida y la frecuencia del mantenimiento, con la finalidad de que en ellos se anote el monto de la propuesta económica.

**PARTIDA I**

No.	PARTIDA I MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A	UNIDAD	CANTIDAD DE EQUIPOS A	COSTO UNITARIO DEL MANTENIMIENTO B	CANTIDAD DE SERVICIOS C	COSTO TOTAL D= B*C
1	PLANTAS DE EMERGENCIA (SE INCLUYE MOTOR DE	SERVICIO	3	\$27,000.00	1	\$ 27,000.00

A

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V.  
 RFC: CCR101108KJA  
 LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
 NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

	COMBUSTIÓN INTERNA A DIESEL Y GENERADOR ELÉCTRICO, BASE DE ANCLAJE ) 300 KW; 250KW Y 100 KW.					
2	SUBESTACIÓN (INCLUYE CUCHILLAS DRIESCHER, CUCHILLAS DE SECCIONAMIENTO, BANCO DE MEDICIÓN TP Y TC, BARRAS CONDUCTORAS, BUS PRINCIPAL)	SERVICIO	1	17,000.00	1	\$ 17,000.00
3	TRANSFORMADOR DE POTENCIA 500 KVA	SERVICIO	1	\$7,000.00	1	\$ 7,000.00
				<b>SUBTOTAL A</b>		<b>\$51,000.00</b>
				IVA		<b>\$8,160.00</b>
				<b>TOTAL</b>		<b>\$59,160.00</b>

A

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V  
 RFC: CCR101108KJA  
 LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
 NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

No.	PARTIDA I MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL B	UNIDAD	CANTIDAD DE EQUIPOS A	COSTO UNITARIO DEL MANTENIMIENTO B	CANTIDAD DE SERVICIOS C	COSTO TOTAL D=B*C
4	MONTACARGAS MECÁNICO QUE INCLUYE EL TABLERO DE CONTROL, INT. DE LÍMITE Y MOTOREDUCTOR CON CARRETE DE CABLE DE ACERO, POLEAS.	SERVICIO	1	\$2,700.00	4	\$ 10,800.00
5	TURBINA CENTRIFUGA CAP. 9000 PCM DE AIRE MOTOR 2 HP.	SERVICIO	1	\$1,750.00	4	\$ 7,000.00
<b>SUBTOTAL B</b>						<b>\$17,800.00</b>
IVA						<b>\$2,848.00</b>
TOTAL						<b>\$20,648.00</b>

No.	PARTIDA I MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL C	UNIDAD	CANTIDAD DE EQUIPOS A	COSTO UNITARIO DEL MANTENIMIENTO B	CANTIDAD DE SERVICIOS C	COSTO TOTAL D=B*C
6	TABLEROS DE ALUMBRADO, TABLERO DE ALUMBRADO DE	SERVICIO	46	\$3,220.00	10	\$ 32,200.00

A

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V

RFC: CCR101108KJA

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL

NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

	EMERGENCIA Y TABLEROS GENERALES					
7	TABLEROS DE CONTACTOS DE ENERGÍA NORMAL Y TABLEROS DE CONTACTOS DE ENERGÍA REGULADA	SERVICIO	58	\$4,060.00	10	\$ 40,600.00
8	TABLEROS DE AIRE ACONDICIONADO	SERVICIO	32	\$2,240.00	10	\$ 22,400.00
9	TABLEROS PRINCIPALES EN LAS SUBESTACIONES	SERVICIO	9	\$1,080.00	10	\$ 10,800.00
10	TABLEROS DE TRANSFERENCIA DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA	SERVICIO	2	\$ 1,000.00	10	\$ 10,000.00
11	TABLEROS DE SISTEMAS DE UPS	SERVICIO	1	\$500.00	10	\$5,000.00
12	TABLEROS DE SISTEMAS DE BOMBEO, CENTROS DE CARGA Y TABLEROS DE INTERRUPTORES INDIVIDUALES	SERVICIO	17	\$1,190.00	10	\$11,900.00

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V

RFC: CCR101108KJA

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL

NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

13	SERVICIO COMPACTA SIEMENS (INCLUYE CUCHILLAS DRIESCHER, CUCHILLAS DE SECCIONAMIENTO, BANCO DE MEDICIÓN TP Y TC, BARRAS CONDUCTORAS, BUS PRINCIPAL)	1	\$700.00	9	\$6,300.00
14	SERVICIO TRANSFORMADOR DE POTENCIA 500 KVA	1	\$700.00	9	\$ 6,300.00
15	SERVICIO PLANTAS DE EMERGENCIA (SE INCLUYE MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A DIESEL Y GENERADOR ELÉCTRICO, BASE DE ANCLAJE ) 300 KW; 250KW Y 100 KW.	3	\$1,270.00	9	\$11,430.00
16	SERVICIO SISTEMA PARARRAYOS, JAULA DE FARADAY	2	\$ 1,000.00	10	\$ 10,000.00
17	SERVICIO SISTEMA TIERRAS FÍSICAS AISLADO; SISTEMA TIERRAS FÍSICAS DESNUDO;	2	\$1,000.00	10	\$ 10,000.00

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V.  
 RFC: CCR101108KJA  
 LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL  
 NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

SISTEMA DELTA DE UNIFICACION DE TIERRAS			
	<b>SUBTOTAL C</b>		<b>\$176,930.00</b>
	IVA		<b>\$28,308.80</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>\$205,238.80</b>

**TOTAL DE LA COTIZACIÓN DE LA PARTIDA I**

SUMA DE	
<b>SUBTOTALES A,B, Y C</b>	<b>\$ 245,730.00</b>
IVA	\$ 39,316.80
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 285,046.80</b>

**IMPORTE TOTAL CON LETRA: DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUARENTA Y SEIS PESOS CON 80/100 M.N.**

La indicación de que la vigencia de la cotización será por el ejercicio fiscal 2020, que los precios serán fijos durante la vigencia del o los contratos abiertos, así como su conformidad a las condiciones de pago establecidas en esta convocatoria. Aceptando que, en caso de alguna suspensión del procedimiento por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la propuesta permanecerá vigente hasta en tanto quede sin efecto la suspensión.

Los licitantes deberán incluir precios fijos y en ningún caso procederán ajustes, ya que la Convocante únicamente pagará el precio ofertado por el licitante ganador más el IVA correspondiente.

*HA*

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V.

RFC: CCR101108KJA

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL

NO. LA-014P7R001-E39-2020

PARA LA: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS; AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, RED HIDRAULICA E HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DEL INSTITUTO FONACOT EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

ATENTAMENTE.

CIUDAD DE MEXICO, MEXICO. 17 DE MARZO DEL 2020.

PROTESTO LO NECESARIO

CORPORATIVO CREEK S.A. DE C.V.

---

C. ANA VELINDA TORRES COLIN  
REPRESENTANTE LEGAL