



IEDF-INV-16/13

INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

Con fundamento en los numerales 27 inciso b), 28 segundo párrafo, 37, 48, 51 primer párrafo y 52 de los Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Electoral del Distrito Federal, el artículo 29 de las Normas Generales de Programación, Presupuesto y Contabilidad del Instituto Electoral del Distrito Federal, y en cumplimiento al Acuerdo ACU-47-13 emitido por el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, de fecha 30 de octubre de 2013 la Secretaría Administrativa a través de la Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios, con domicilio en Huizaches No. 25, planta baja, Colonia Rancho Los Colorines, Código Postal 14386, Delegación Tlalpan, México, Distrito Federal, celebra el **Concurso por Invitación Restringida a cuando menos tres proveedores No. IEDF-INV-16/13, relativo a la contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014**, solicitados por la Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios del Instituto conforme a las siguientes:

Bases

1.- Para efecto de las presentes Bases, se entenderá por:

- Instituto:** Instituto Electoral del Distrito Federal.
Lineamientos: Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Electoral del Distrito Federal (mismos que se encuentran disponibles en el sitio de Internet del Instituto www.iedf.org.mx en la sección de marco jurídico "Lineamientos").
DACPyS: Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios.
Proveedor: Persona física o moral que celebre pedidos o contratos con carácter de vendedor de bienes muebles, arrendador o prestador de servicios con el Instituto.

2.- Información específica de los servicios a contratar.

2.1 Descripción.

El Instituto requiere de la contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, cuyas descripciones y características se establecen en el Anexo Técnico que forma parte integral de las presentes bases.

PARTIDA	CONCEPTO
1	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de aire acondicionado, de refrigeración y extractores
2	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones, tableros generales, plantas de emergencia, CCM'S, sistemas de bombeo, cárcamo y pararrayos
3	Servicio de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de agua residual
4	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de radio comunicación de seguridad
5	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a elevadores



IEDF-INV-16/13

2.2 Periodo y lugar de la prestación de los servicios.

Los servicios serán prestados durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014, en los lugares indicados para cada una de las partidas, según se señala en el Anexo Técnico que forma parte de las presentes bases.

2.3 Casos de incumplimiento o rechazo.

Una vez suscrito (s) el (los) contrato (s), en el caso de que la DACPyS detecte cualquier incumplimiento a los servicios objeto del mismo, o en las especificaciones establecidas en el Anexo Técnico que forma parte integral del (los) contrato (s) respectivo (s), ésta notificará por escrito al proveedor a efecto que le requiera la realización de los servicios, o bien proceda a hacer los cambios o correcciones necesarias según corresponda, comprometiéndose éste a solventarlas en un plazo no mayor a un día hábil contado a partir de la fecha de la notificación, de no atender esta situación, la DACPyS procederá a aplicar las penas convencionales correspondientes y, en su caso, iniciará el proceso para rescindir administrativamente el contrato, así como aplicar la garantía de cumplimiento del mismo, en los términos de los numerales 74, 83, 93, 94 y 95 de los Lineamientos.

2.4 Incremento de los servicios que podrán contratarse.

Conforme a lo estipulado en los numerales 68 y 70, párrafo primero de los Lineamientos, el (los) contrato (s) que se derive (n) del presente concurso, por razones fundadas podrán ser modificados sin tener que recurrir a la celebración de un nuevo concurso, dentro del periodo de su vigencia, siempre y cuando el monto total de las modificaciones no rebase en conjunto, el 20% del valor total del contrato manteniendo el precio y demás condiciones de los servicios sean igual a lo inicialmente pactado.

3.- Requisitos para participar en el concurso.

De conformidad con el numeral 41 de los Lineamientos, los concursantes deberán entregar su propuesta por escrito, en un sobre cerrado y sellado, que contendrá la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y económica, incluyendo la garantía de sostenimiento de las ofertas. El sobre deberá rotularse con los datos de identificación del concurso y del concursante respectivo.

Todos los documentos expedidos por los concursantes deberán dirigirse al Instituto Electoral del Distrito Federal, señalando el número de concurso y la fecha de su emisión, la que deberá estar comprendida entre la fecha del oficio de invitación y la de celebración del primer acto del concurso.

Las propuestas deberán presentarse en idioma español.

3.1 El primer apartado contenido en el sobre, deberá incluir la documentación legal y administrativa que se enlista en este punto, preferentemente con separadores e índice para facilitar su revisión:



IEDF-INV-16/13

- A) Formato original que cumpla con todos los requisitos, relativos a los datos del concursante, firmado en anverso y reverso por el representante legal. Formato I (Acreditación de personalidad del concursante).
- B) Copia y original para cotejo de la identificación oficial vigente (pasaporte, cédula profesional o credencial de elector), del representante legal. El nombre, apellidos y firma deberán corresponder con los del documento indicado en el inciso A) de este punto.
- C) Carta poder original otorgada a favor de la persona que entregue las propuestas y participe en las diversas etapas del concurso, junto con la copia y original para cotejo de su identificación oficial vigente (pasaporte, cédula profesional o credencial de elector). El poderdante deberá ser el representante legal señalado en el inciso A) de este apartado. Formato II. (Carta Poder Simple).
- D) Copia y original para cotejo de los estados financieros (Balance General y Estado de Resultados) al 30 de septiembre de 2013, firmados por contador público y por el representante legal del concursante señalado en el inciso A), debiendo anexar copia de la cédula profesional del primero.
- E) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que la información presentada en los estados financieros solicitados en el inciso anterior, es verídica y se extrae de los libros y registros contables.
- F) Copia del pago provisional del Impuesto Sobre la Renta correspondiente al mes de septiembre de 2013.
- G) Copia de la Inscripción en el R.F.C. o Cédula Fiscal y última actualización en su caso con fecha de impresión no mayor a 60 días.
- H) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales a la fecha del presente concurso.
- I) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos señalados en el numeral 42 de los Lineamientos.
- J) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar ganador no cederá total o parcialmente los derechos y obligaciones que se deriven del contrato, conforme lo señalado en el numeral 62 párrafo primero, de los Lineamientos, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito del Representante Legal del Instituto y de la Secretaría Administrativa.
- K) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que conoce los requisitos y condiciones establecidas en las presentes bases, y que además se sujeta a los Lineamientos.



IEDF-INV-16/13

Los documentos requeridos en los incisos anteriores, excepto los incisos B), F) y G) de este punto deberán presentarse impresos, preferentemente en papel membretado del concursante y deberán estar firmadas por el representante legal, acreditado como tal en el inciso A) de este punto.

3.2 El segundo apartado contenido en el sobre, deberá incluir la propuesta técnica y la documentación que se enlista en este punto, preferentemente foliadas, e invariablemente rubricadas en cada una de sus hojas y firmada en la última de ellas por el representante legal que se acredita como tal en el inciso A) del punto 3.1 de estas bases:

- A) La propuesta técnica, deberá presentarse preferentemente en papel membretado, en la que se señalen todas y cada una de las descripciones, características, cantidades y documentación de los servicios a ofertar, conforme al Anexo Técnico, sin indicar precios.
- B) Currículum original actualizado del concursante.
- C) Relación con un mínimo de 3 y un máximo de 5 pedidos y/o contratos celebrados en los últimos doce meses, que demuestren la experiencia en la prestación de los servicios objeto del presente concurso, con número de pedido y/o contrato, servicio prestado, fecha de celebración, nombre del contacto, cargo, domicilios y teléfonos, así como la carátula de los contratos (**no se requiere todo el cuerpo del contrato**) o pedidos teniendo la facultad la DACPyS de verificar la autenticidad de la información proporcionada en este punto, por lo que en caso de falsedad se descalificará automáticamente la propuesta que se encuentre en este supuesto.
- D) Escrito original bajo protesta de decir verdad, que cuenta con la capacidad técnica, económica y financiera para prestar los servicios objeto del presente concurso.
- E) Para las Partidas 1, 2, 3 y 5. El proveedor del servicio tendrá que presentar al inicio del contrato, el alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social del personal técnico que designe para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos, así como presentar bimestralmente el pago de cuotas y aportaciones al IMSS del personal que labore al interior del Instituto.
- F) Para la partida 4. Copia y original para cotejo del permiso vigente de la autoridad correspondiente, para utilizar las frecuencias con las que se programarán los equipos de radiocomunicación. El Instituto no será responsable por el uso de las frecuencias y los repetidores contratados por el proveedor.
- G) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que acepta que de resultar ganador, los trabajadores que contrate para la prestación de los servicios serán laboralmente su responsabilidad, por lo que no podrá por ninguna circunstancia considerarse al Instituto como patrón sustituto u obligado solidario.

3.3 El tercer apartado, contenido en el sobre, deberá incluir la propuesta económica y la garantía de formalidad respectiva.



IEDF-INV-16/13

4.- Instrucciones para la elaboración de las propuestas económicas y garantías.

- A) Las propuestas económicas deberán presentarse conforme al Formato III (Oferta económica), que para tal efecto se adjunta a las presentes bases, preferentemente en papel membretado del concursante, e invariablemente rubricadas en cada una de sus hojas y firmada en la última de ellas por el representante legal que se acredita como tal en el inciso A) del punto 3.1 de estas bases, sin tachaduras ni enmendaduras, señalando tanto el precio unitario hasta centésimos, como el subtotal, el Impuesto al Valor Agregado y total cotizado, en Moneda Nacional, con número y letra, pudiendo los concursantes cotizar una o las cinco partidas, respetando el formato.
- B) Para la partida 2. En el caso del mantenimiento correctivo, las refacciones que no estén contempladas en el Anexo Técnico, de ser necesario la sustitución o reparación de alguna de ellas, el proveedor presentará por escrito, la cotización de la o las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc., para su valoración y en su caso aprobación, por lo que el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.
- C) Para la partida 3. En los mantenimientos correctivos que realice el proveedor a la planta de tratamiento de agua residual, la mano de obra no representará costo alguno para el Instituto, por lo que en caso de programarse estos mantenimientos, el proveedor presentará un reporte al Jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios que incluya las refacciones a utilizar, así como las cotizaciones de las mismas.
- D) Para la partida 4. En caso de determinar una descompostura mayor (daños a la tarjeta del radio o a la fuente de poder), el proveedor deberá elaborar un reporte técnico correspondiente donde mencione las posibles causas del problema, anexando el presupuesto de la refacciones requeridas para la reparación del equipo, este será evaluado por el área requirente quien será la responsable de autorizar o no la realización de la reparación, el proveedor proporcionara la mano de obra sin costo adicional para el Instituto en caso de autorizarse la reparación.
- E) Para la partida 5. En el caso del mantenimiento correctivo, las refacciones que no estén contempladas en el punto 11 del Anexo Técnico, de ser necesaria la sustitución o reparación de alguna de ellas, el proveedor presentará por escrito, la cotización las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc., para su valoración y en su caso aprobación, por lo que el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.
- F) Las propuestas que se presenten deberán ser claras y precisas, sin posibilidad de ofertar otra opción diferente a lo solicitado.
- G) Los precios ofertados deberán ser fijos, sin escalación, con una vigencia de noventa días naturales contados a partir de la entrega de las propuestas.
- H) De conformidad con lo estipulado en el numeral 69 de los Lineamientos, los errores aritméticos serán corregidos de la siguiente manera:
- Si hay discrepancia entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario;



IEDF-INV-16/13

➤ Si existiere discrepancia entre las cantidades expresadas en letra y las enunciadas en número, prevalecerá lo formulado en letra.

- l) Conforme lo señalado en los numerales 77, fracción I; y 80, fracciones I a la IV (indistinta) de los Lineamientos, se deberá garantizar la formalidad de la propuesta presentada, con un mínimo del 5% del total de su oferta económica sin considerar impuestos, las garantías se constituirán mediante fianza, cheque de caja, cheque certificado o, depósito en efectivo a favor del Instituto Electoral del Distrito Federal, respecto de los cheques, éstos no serán negociables.

Lo establecido en el inciso anterior deberá ser en Moneda Nacional y con una vigencia de noventa días naturales a partir de la fecha de entrega de propuestas.

En caso de garantizar la formalidad de las propuestas mediante fianza, ésta deberá contener el texto indicado en el Formato IV. (Texto de las Fianzas) señalando la razón social completa o nombre completo del concursante según corresponda.

Conforme a lo señalado en los numerales 43, párrafo último y 77, fracción I, párrafo segundo de los Lineamientos, la documentación de carácter devolutivo, las garantías de formalidad de las propuestas presentadas en el acto de presentación y apertura de las propuestas, serán devueltos a los concursantes, quince días hábiles posteriores a la emisión del fallo, salvo la de aquella que se hubiese adjudicado el contrato, la que se retendrá hasta el momento en que el proveedor constituya la garantía de cumplimiento del mismo.

5.- No Negociación.

Conforme lo estipulado en el numeral 37, fracción XVIII de los Lineamientos, se establece que ninguna de las condiciones contenidas en las bases, así como las propuestas presentadas por los concursantes podrán ser negociadas, a excepción del supuesto contenido en el numeral 43, fracción II, párrafos segundo y tercero.

6.- Desarrollo del Concurso.

De conformidad con el numeral 52 de los Lineamientos, el procedimiento de Concurso se desarrollará de la manera siguiente:

Calendario y lugar de los Actos

Acto	Fecha y Hora	Lugar
Junta de aclaraciones	15 de noviembre de 2013 10:00 horas	Domicilio de la convocante
Presentación y apertura de la documentación legal, administrativa, y la propuesta técnica y económica	21 de noviembre de 2013 16:00 horas	
Fallo	26 de noviembre de 2013 10:00 horas	

[Handwritten signatures and marks on the right margin of the page, including a large stylized '3' and several illegible signatures.]



IEDF-INV-16/13

El lugar de registro y asistencia para cada uno de los actos, será el área de recepción del Instituto, en punto de la hora establecida, el personal de la DACPyS trasladará a los concursantes al área que se designe para cada uno de los eventos.

Se recomienda presentarse con treinta minutos de anticipación para el registro de asistencia, en el formato destinado a tal fin, no aceptándose la participación de los concursantes que lleguen después de la hora señalada para el inicio del evento.

7.- Junta de Aclaraciones.

Con objeto de evitar errores en la interpretación del contenido de las presentes bases y su Anexo Técnico, el Instituto celebrará una junta de aclaraciones a las mismas, la asistencia es optativa, considerándose que los concursantes que no se presenten aceptan todos los acuerdos tomados en dicho acto, sin perjuicio para el Instituto.

Con el propósito de atender oportunamente todas las preguntas, sugerimos enviarlas con al menos 48 horas de anticipación, al domicilio mencionado en el proemio de estas bases o a los correos electrónicos raul.fuentes@iedf.org.mx, eduardo.gomez@iedf.org.mx, y adriana.lopez@iedf.org.mx, en formato de texto.

8.- Acto de presentación y apertura de la documentación legal, administrativa, y la propuesta técnica y económica.

Se procederá a la apertura del sobre cerrado y sellado, revisándose cuantitativa, sucesiva y separadamente, la documentación legal y administrativa, técnica y económica, desechándose las que hubieran omitido los requisitos exigidos.

Se aceptarán para análisis cualitativo y detallado aquellas propuestas que en la mesa de revisión, se determine que hasta ese momento cumplieron con la entrega de la totalidad de los documentos, así como con las formalidades exigidas para el efecto.

Si concluida la primera etapa se constata una omisión de fondo o de forma en el contenido de algún documento, o bien respecto de algún requisito solicitado en el anexo o en las presentes bases, ello será motivo de descalificación, no obstante haber sido admitida en el primer acto, aclarando que dicho incumplimiento, inobservancia u omisión, será fundamentado debidamente en la segunda etapa por la DACPyS.

Los servidores públicos participantes y los concursantes asistentes rubricarán las propuestas presentadas, quedando en custodia de la DACPyS para salvaguardar su confidencialidad, procediendo posteriormente a su análisis cualitativo, mismo que mediante Dictamen será dado a conocer en el acto del fallo de adjudicación del concurso.

9.- Fallo.

La DACPyS comunicará el resultado del dictamen, en el que se señalarán detalladamente las propuestas que fueron desechadas y las descalificadas, indicándose en su caso, las que hayan cumplido con la totalidad de los requisitos legales y administrativos, técnicos y económicos, así

IEDF-INV-16/13

como el nombre del participante que ofertó las mejores condiciones y el precio más bajo de los servicios objeto del concurso, dando a conocer el importe respectivo.

Se comunicará a los participantes asistentes cuyas propuestas hayan cumplido con la totalidad de los requisitos legales y administrativos, técnicos y económicos, que en ese mismo acto, podrán ofertar un precio más bajo por los servicios objeto del concurso, en beneficio del Instituto, con la finalidad de resultar adjudicados, respecto de la propuesta que originalmente haya resultado más benéfica; lo cual podrán efectuar, siempre y cuando, en el acto se encuentre presente la persona que cuente con el poder notarial que le confiera las facultades suficientes para comprometer a su representada, lo que deberá ser acreditado en el mismo acto, con instrumento notarial o copia certificada. Lo anterior, con fundamento en el numeral 43, fracción II, párrafos segundo y tercero de los Lineamientos.

Los participantes estarán en posibilidades de proponer precios más bajos hasta en cinco ocasiones, mediante el Formato V (Registro de ofertas económicas en subasta descendente).

Si como resultado de la evaluación de las propuestas a que se refiere el punto anterior, existieran dos o más en igualdad de precio, la DACPyS aplicará el siguiente criterio para el desempate:

- Se adjudicará al concursante que ofrezca mejores condiciones en su propuesta, adicionales a las mismas establecidas en las bases, con relación a los servicios a prestar.
- Se adjudicará al concursante ganador del sorteo manual por insaculación que efectúe el Instituto en el propio acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada propuesta que resulte empatada y depositado en una urna, de la que se extraerá el boleto del concursante ganador.

10.- Criterios de Evaluación y Adjudicación.

10.1 Para evaluar la documentación legal y administrativa la DACPyS:

Verificará que la misma cumpla con la totalidad de la documentación y requisitos exigidos en el punto 3.1 de las presentes bases.

10.2 Para evaluar las propuestas técnicas, la DACPyS:

- A) Verificará el contenido de la información curricular presentada.
- B) Verificará que las mismas cumplan con la totalidad de la documentación, información y requisitos solicitados en el Anexo Técnico y en el punto 3.2 de las presentes bases.
- C) Comprobará que las características y especificaciones de los servicios ofertados correspondan al solicitado en el Anexo Técnico de estas bases.
- D) Emitirá un dictamen, en dicho documento se harán constar las propuestas admitidas y se hará mención de las desechadas, señalando los motivos que originaron la





IEDF-INV-16/13

descalificación, en la evaluación de las propuestas en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes, señalando exclusivamente si cumple o no cumple con lo solicitado.

10.3 Para evaluar las ofertas económicas, la DACPyS:

- A) Revisará que el monto de la garantía de formalidad de la propuesta sea por un mínimo del 5% del total de su oferta económica sin considerar Impuestos, en moneda nacional, en caso de presentar fianza, que contenga el texto indicado en el Formato IV (Texto de las Fianzas).
- B) Verificará que las operaciones aritméticas de las ofertas sean correctas.
- C) Revisará que los montos ofertados no rebasen el presupuesto estimado para la adjudicación de los servicios.
- D) Verificará que los precios ofertados sean fijos, sin escalación, con una vigencia de noventa días naturales contados a partir de la entrega de las ofertas.
- E) Revisará que las características de los servicios descritos en la oferta económica, correspondan a las presentadas en la oferta técnica.
- F) Elaborará un cuadro de precios ofertados por los participantes, donde se hará constar las propuestas admitidas y se hará mención de las desechadas, señalando los motivos que generaron la descalificación, dictaminando la(s) oferta(s) económicas convenientes para el Instituto.

10.4.- Visitas a las instalaciones.

De conformidad con el numeral 37, fracción XXIII de los Lineamientos, la DACPyS podrá efectuar previo al Fallo del presente concurso, las visitas que considere necesarias a las instalaciones de cada uno de los concursantes a efecto de verificar la capacidad técnica, operativa y financiera, con que cuentan para prestar los servicios requeridos. Al momento de la visita deberá estar presente alguno de los representantes legales, mismo que acreditará su personalidad jurídica, para lo cual el Instituto notificará previamente.

En el supuesto de no acreditar que cuenta con las condiciones para prestar los servicios, no exhiba algún documento original solicitado o no permita el acceso a sus instalaciones, la propuesta será descalificada.

Invariablemente se invitará a personal de la Contraloría General y de la Unidad Técnica de Asuntos Jurídicos en dichas visitas.

11.- De las actas circunstanciadas.

De todos los actos del presente concurso, la DACPyS levantará actas circunstanciadas las que serán rubricadas y firmadas por todos los participantes. En caso de que alguno se negara a



IEDF-INV-16/13

firmar, dicha circunstancia quedará asentada en el acta respectiva, sin que ello afecte de modo alguno la validez del acto de que se trate, ni sus efectos legales.

Todas y cada una de las actas circunstanciadas levantadas durante los eventos del procedimiento del concurso, serán entregadas en copia simple a los asistentes al acto y puestas a disposición, en la DACPyS, donde podrán recogerse en el mismo día del acto o durante los siguientes 5 días hábiles a los de su emisión. De igual forma los interesados las podrán consultar en el sitio de Internet del Instituto, www.iedf.org.mx sección Licitaciones 2013, de conformidad con el numeral 43 fracción II inciso b) párrafo segundo de los Lineamientos.

12.- Adjudicación del contrato.

El (los) contrato (s), se adjudicará (n) por partida al concursante que presente la oferta más conveniente, que reúna las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas solicitados por el Instituto y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones requeridas por la DACPyS, no aplicando la figura de abastecimiento simultáneo.

El monto a contratar para los cinco servicios referidos estará sujeto al presupuesto que la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, autorice al Instituto Electoral del Distrito Federal para el ejercicio fiscal 2014.

13.- Descalificación de las propuestas de los concursantes.

Se descalificará la propuesta del concursante que incurra en cualquiera de las siguientes situaciones:

- A) Cuando no cumpla con alguno de los requisitos, condiciones y especificaciones establecidas en las bases, así como el Anexo Técnico del presente concurso.
- B) Si se comprueba que tienen acuerdo con otro concursante para elevar los precios de los servicios objeto del concurso.
- C) Si como resultado de las visitas que, en su caso, realice el Instituto se desprende que no cuentan con la capacidad técnica, operativa y financiera necesarias para prestar los servicios objeto del concurso o en el supuesto de que el concursante, no permita en la visita, el acceso a sus instalaciones.
- D) Si el concursante no acepta las correcciones a su propuesta, manifestadas en el punto 4 inciso H) de estas Bases.
- E) En caso de falsedad en la documentación presentada solicitada en el punto 3.2 de estas bases.

14.- Suspensión temporal del concurso.

Se podrá suspender temporalmente el concurso cuando se presuma que existan casos de arreglo entre los concursantes para elevar los precios de los servicios objeto del mismo, o bien, cuando existan otras irregularidades que a juicio del Instituto, ameriten la suspensión.



IEDF-INV-16/13

En estos casos se avisará al respecto, por escrito, a los concursantes.

Si desaparecen las causas que motivaron la suspensión temporal del concurso, se reanudará el mismo, previo aviso por escrito a los concursantes.

15.- Declaración de concurso desierto y/o partidas desiertas.

15.1 El concurso se declarará desierto en los siguientes casos:

- A) Si no se reciben por lo menos tres propuestas.
- B) Si realizada la revisión cuantitativa de los requisitos legal, administrativo, técnico y económico no se cuenta con por lo menos tres concursantes que hayan cumplido con todos los requisitos solicitados.
- C) Si realizada la revisión cualitativa de los requisitos legal, administrativo, técnico y económico no se cuenta con al menos una propuesta que haya cumplido con todos los requisitos solicitados.
- D) Si se comprueba la existencia de arreglos entre concursantes u otras irregularidades.
- E) Cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos solicitados en las bases del presente concurso en concordancia con el numeral 47 párrafo primero de los Lineamientos.
- F) Cuando los precios ofertados por los concursantes no fueren convenientes para el Instituto en concordancia con el numeral 47 párrafo primero y segundo de los Lineamientos.
- G) Si como resultado de las visitas que en su caso realice el Instituto, se desprende que ninguno de los concursantes, que haya pasado las etapas previas a la visita, cuenta con la capacidad técnica, operativa y financiera, para realizar los servicios objeto del concurso.

15.2 Una partida se declarará desierta en los siguientes casos:

- A) Cuando ningún concursante haya ofertado la partida.
- B) Cuando habiendo ofertado la partida uno o más concursantes, su propuesta haya sido desechada o descalificada en cualquier etapa del procedimiento de invitación.
- C) Al ser ofertada la partida por uno o más concursantes, dichos precios no resulten convenientes para el Instituto de conformidad con el numeral 47 segundo párrafo de los Lineamientos.

16.- Cancelación del concurso.

Se podrá cancelar el concurso en los siguientes casos:



IEDF-INV-16/13

- A) Caso fortuito.
- B) Fuerza mayor.

Cuando se cancele el procedimiento, se avisará por escrito a todos los concursantes.

17.- Formalización del contrato.

- A) A efecto de integrar el expediente correspondiente los concursantes ganadores deberán proporcionar a más tardar el día hábil siguiente a la fecha en que se emita el fallo, en original y copia para cotejo, la documentación que acredite la información manifestada en el Formato I (Acreditación de personalidad del concursante).
- B) De conformidad con el acuerdo ACU-47-13 en su punto de acuerdo segundo, y en cumplimiento con el tercer párrafo del numeral 60 de los Lineamientos la formalización del contrato respectivo, será dentro de los quince días hábiles contados a partir del día siguiente del acuerdo de autorización del presupuesto definitivo que lleve a cabo el Consejo General para el ejercicio fiscal 2014; el representante legal del concursante ganador deberá presentarse a formalizar el contrato correspondiente en el plazo antes citado en la DACPyS del Instituto, sito en la planta baja del edificio marcado con el número 25 de la calle de Huizaches, Colonia Rancho los Colorines, Código Postal 14386, Delegación Tlalpan, México, Distrito Federal, en horario de 9:00 a 16:30 horas, de lunes a viernes.

El concursante que no formalice en el plazo antes señalado la operación, perderá su derecho, pudiendo el Instituto adjudicar el contrato al concursante que presente la segunda y/o demás propuestas económicas que sigan en orden, de conformidad con lo asentado en el dictamen, hasta que el requerimiento esté satisfecho y cuyos diferenciales de precio no rebasen el 10% de la oferta que resultó ganadora.

18.- Patentes, marcas y registro de derechos.

El concursante ganador asumirá la responsabilidad total en caso de que al presentar su oferta y en su cumplimiento infrinja patentes, marcas o viole derechos de autor.

19.- Garantía de cumplimiento del contrato.

- A) Conforme a lo señalado en los numerales 77 fracción III; 80, fracciones I a la IV (indistinta), y 84, de los Lineamientos, las obligaciones derivadas de la suscripción del contrato respectivo, será garantizada por el concursante ganador, por un importe equivalente del 10% del monto total del contrato en moneda nacional, sin considerar contribuciones fiscales, con vigencia de doce meses a partir de la formalización correspondiente. Dicha garantía deberá ser entregada a la formalización del contrato y con independencia será aplicada por incumplimiento en la prestación de los servicios.

En caso de ser fianza de cumplimiento, deberá contener el texto completo indicado en el Formato IV (Texto de las Fianzas).



IEDF-INV-16/13

20.- Condiciones de pago.

- A) El pago se realizará por mensualidad vencida, por servicio prestado previo visto bueno del titular de la DACPyS.
- B) Para proceder al pago, el concursante ganador deberá presentar la factura correspondiente que cubra los requisitos fiscales y contar con la firma del Titular de la DACPyS, para estar en posibilidad de obtener el contra-recibo correspondiente, y el pago se efectuará dentro de los 15 días hábiles posteriores considerando el día de pago a proveedores establecido por el Instituto.
- C) En caso de que la factura no cubra los requisitos fiscales, ésta se devolverá al concursante ganador para que haga las correcciones necesarias y se reinicie el procedimiento establecido en el inciso anterior.
- D) El pago se efectuará en moneda nacional mediante cheque bancario nominativo o mediante transferencia electrónica a solicitud por escrito del concursante ganador.
- E) El Instituto no otorgará anticipos.

21.- Impuestos.

El Instituto pagará únicamente el importe correspondiente al Impuesto al Valor Agregado del importe de la oferta aceptada.

22.- Terminación anticipada del contrato.

Podrá darse por terminado anticipadamente el contrato, ya sea por mutuo consentimiento, caso fortuito o fuerza mayor, sin responsabilidad para el Instituto, de conformidad con el numeral 59, fracción XIX de los Lineamientos, debiendo pagar éste únicamente los servicios devengados, comprobado y con el visto bueno de la DACPyS, para tal efecto ésta notificará con 5 días hábiles de anticipación al proveedor dicha terminación.

23.- Cancelación del contrato.

El Instituto podrá cancelar el contrato cuando concurren razones que impidan la adecuada prestación de los servicios objeto del presente concurso, por causas no imputables al proveedor, debiendo pagar el Instituto únicamente aquellos servicios devengados, comprobados y con el visto bueno de la DACPyS.

24.- Sanciones.

24.1 Se harán efectivas las garantías de formalidad de las propuestas en los siguientes casos:

- A) Cuando el concursante retire su propuesta una vez iniciado el acto de presentación y apertura de propuestas.
- B) Cuando los concursantes aceptados no sostengan sus propuestas durante el período establecido en el inciso G) del punto 4 de estas bases.



IEDF-INV-16/13

- C) Cuando el concursante ganador no suscriba el contrato correspondiente en el término señalado en el inciso B) del punto 17 de estas bases.

24.2 Se hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, cuando se incumpla con cualquiera de las condiciones pactadas en el mismo, de conformidad con el numeral 83 de los Lineamientos.

25.- Penas convencionales.

El proveedor cubrirá a favor del Instituto una pena convencional a razón del 2.5% del monto mensual facturado que corresponda, por los incumplimientos siguientes:

- A) Por cada día natural de atraso en las fechas y plazos estipulados en el Anexo Técnico para la prestación de los servicios;
- B) Por cualquier incumplimiento en las condiciones y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico para los servicios;
- C) Para las partidas 1 y 3. En caso de incumplimiento del personal por turno no laborado se aplicará el 50% del costo unitario del personal ausente.

La aplicación de las penas convencionales será independiente a los descuentos referidos en el Anexo Técnico de las presentes bases.

Las penas no podrán exceder el importe de la garantía de cumplimiento, por lo que una vez rebasado éste, se procederá a la rescisión administrativa del presente instrumento, de conformidad con lo establecido en los numerales 73, 74 y 93 de los Lineamientos

26.- Rescisión administrativa.

El Instituto podrá rescindir administrativamente el contrato en caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del proveedor, conforme a lo dispuesto por el Título Quinto, Capítulo Único, de los Lineamientos.

27.- Inconformidades.

En términos de los numerales 46 y 106 de los Lineamientos, se podrá interponer el Recurso de inconformidad en contra de los actos y resoluciones del Instituto con motivo del presente concurso ante la Contraloría General del Instituto, ubicada en Huizaches No. 25, planta alta, Colonia Rancho Los Colorines, Código Postal 14386, Delegación Tlalpan, en México, Distrito Federal, de 9:00 a 18:00 horas de lunes a viernes.



IEDF-INV-16/13

FORMATO I

(Acreditación de personalidad del concursante)

_____ (nombre del representante legal) _____, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir las propuestas, a nombre y representación de: _____ (nombre de la persona física o moral) _____.

No. de concurso: _____

Registro Federal de Contribuyentes (*):			
Domicilio (*):			
Calle y número (*):			
Colonia (*):	Delegación o Municipio (*):		
Código Postal (*):	Entidad Federativa (*):		
Teléfono (*):	Fax:		
Correo electrónico:			
No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:			Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:			
Relación de accionistas:			
Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre(s):	% acciones:
Descripción del objeto social:			
Reformas al acta constitutiva:			

Nombre de los Representantes Legales:	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:	
Escritura Pública número:	Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

(Nombre y Firma)
Protesto lo necesario

(Lugar y fecha)

Nota: El presente formato debe ser requisitado debiendo respetar su contenido e información, pudiendo extenderse de acuerdo a la magnitud de los datos que detente cada /concursante.

IMPORTANTE:

ESTE FORMATO DEBERÁ SER FIRMADO EN ANVERSO Y REVERSO POR EL REPRESENTANTE LEGAL.



IEDF-INV-16/13

REVERSO FORMATO I

Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados en el SISTEMA DE DATOS PERSONALES RELATIVO A PROVEEDORES Y ARRENDADORES DE BIENES MUEBLES Y, PRESTADORES DE SERVICIOS, el cual tiene su fundamento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 134; Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, Artículos 123 y 124; Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, Artículo 1° párrafo tercero; Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal, Artículos 1°, 4° y 5°; Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, Artículos 36 y 38 fracciones I, III y IV; Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal, Artículos 7°, 8°, 9°, 13, 14 y 15; Ley de Archivos del Distrito Federal, Artículos 1°, 3°, fracción V, 10, 11, 30 fracciones VI y VII, 31, 32, 33, 34, 35 fracción VIII, 37, 38 y 40; Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, Artículos 20, 21 fracción III, 68 párrafo primero y 69 fracción XII; Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Electoral del Distrito Federal, Numerales 1, 3, 23, 27 y 33; Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal, Numerales 5, 10, 11 y 16; y Manual de Funcionamiento del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Generales del Instituto Electoral del Distrito Federal, Numeral 10 fracciones IV y V; cuya finalidad es recabar los datos personales de proveedores y arrendadores de bienes muebles y, prestadores de servicios, a fin de verificar su autenticidad y veracidad, para formalizar las adjudicaciones conforme a los procedimientos contemplados en los Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Electoral del Distrito Federal. Uso exclusivo con fines institucionales enmarcados en el ámbito administrativo.

Los datos marcados con un asterisco (*) son obligatorios y sin ellos no podrá participar en el procedimiento de adjudicación.

Asimismo, se le informa que sus datos no podrán ser difundidos sin su consentimiento expreso, salvo las excepciones previstas en la Ley.

El responsable del Sistema de Datos Personales es el Lic. Eduardo Guzmán Ortiz, Secretario Administrativo, y el domicilio donde podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, así como la revocación del consentimiento, es en la Oficina de Información Pública del Instituto Electoral del Distrito Federal, ubicada en la calle Huizaches No. 25, Colonia Rancho los Colorines, Código Postal 14386, Delegación Tlalpan, Distrito Federal, Teléfono: 54-83-38-00, extensión 4725.

El interesado podrá dirigirse al Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, donde recibirá asesoría sobre los derechos que tutela la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal al teléfono: 56-36-46-36; correo electrónico: datos.personales@infodf.org.mx o www.infodf.org.mx.

De conformidad con el artículo 9 fracción IV de la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal. ¿Autoriza que los datos personales contenidos en este formato, en caso de que así se requieran puedan ser divulgados?. (Marcar la opción deseada con "X")

Si No

(Nombre y Firma)
Protesto lo necesario

(Lugar y fecha)

IMPORTANTE:
ESTE TEXTO SE DEBERÁ IMPRIMIR AL REVERSO DEL FORMATO I (ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD DEL CONCURSANTE).



IEDF-INV-16/13

**FORMATO II
CARTA PODER SIMPLE**

Escriba lugar y fecha de expedición

Instituto Electoral del Distrito Federal
Presente:

Yo (nombre del representante legal), bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de Apoderado Legal (nombre de la persona física o moral), según consta en el testimonio notarial No. ---- de fecha -----, otorgada ante el Notario Público -----
----- No. ---- de fecha -----, otorgo la presente carta poder a (nombre de la persona) que a mi nombre y representación, respecto del **Concurso por Invitación Restringida a cuando menos tres proveedores No. IEDF-INV-16/13, relativo a la contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014**, se encargue de la entrega y recepción de documentación, comparezca a los actos relativos a la presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas, fallo, así como para que haga las aclaraciones que se deriven de dichos actos.

A t e n t a m e n t e

OTORGO

ACEPTO

Nombre y Firma
Anexar copia y original para cotejo de una
identificación con fotografía y firma

Nombre y Firma
Anexar copia y original para cotejo de una
identificación con fotografía y firma

TESTIGO

TESTIGO

Escriba nombre
Anexar copia de una identificación con
fotografía y firma

Escriba nombre
Anexar copia de una identificación con
fotografía y firma



IEDF-INV-16/13

**Formato III
 Oferta Económica**

(Lugar y fecha)

Instituto Electoral del Distrito Federal
PRESENTE

Respecto al Concurso por Invitación Restringida a cuando menos tres proveedores No. IEDF-INV-16/13, relativo a la contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014, presento la oferta económica conforme a lo siguiente:

Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario Mensual	Precio Total Anual
2	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones, tableros generales, plantas de emergencia, CCM'S, sistemas de bombeo, cárcamo y pararrayos	1	Servicio		
4	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de radio comunicación de seguridad	1	Servicio		
5	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a elevadores	1	Servicio		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

Partida	Descripción	Costo mensual	Costo total anual
1	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de aire acondicionado, de refrigeración y extractores		
3	Servicio de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de agua residual		
		Subtotal	
		Impuesto al Valor Agregado	
		Total	

Anexar integración de costo unitario por elemento para las partidas 1 y 3.

El importe total ofertado asciende a: (Cantidad con número y letra)

Los precios ofertados son fijos, sin escalación, con una vigencia de noventa días contados a partir de la fecha de la presente propuesta.

Forma de pago: El pago se realizará por mensualidad vencida, por servicio prestado previo visto bueno del titular de la DACPyS.

 Nombre y Firma del Representante Legal

(Handwritten signatures and initials on the right margin)



IEDF-INV-16/13

FORMATO IV
Texto de las fianzas:

- **De formalidad de la propuesta.**

A favor del Instituto Electoral del Distrito Federal

Para garantizar por *(el nombre completo del concursante)* con domicilio en *(domicilio legal)* la formalidad de la propuesta que presente para participar en la invitación restringida a cuando menos tres proveedores número **IEDF-INV-16/13**, convocada por el Instituto Electoral del Distrito Federal, relativa a la **contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014**, por un importe *(el monto que garantiza)* mínimo del 5% respecto del monto total de su oferta económica sin considerar impuestos, la presente fianza surtirá sus efectos a partir de la fecha de su expedición, hasta noventa días naturales a partir de la entrega de la propuesta, en caso de que se prorroguen los plazos establecidos, esta fianza permanecerá en vigor durante la substanciación de todos los recursos legales y sólo podrá ser cancelada con autorización expresa del convocante.

Para efectos de exigibilidad de esta garantía *(nombre de la afianzadora)* acepta someterse al procedimiento establecido en los artículos 93 y 94 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor y renuncia expresamente a lo establecido en el artículo 119 de la citada ley.

- **De cumplimiento del contrato.**

A favor del Instituto Electoral del Distrito Federal

Para garantizar por *(el nombre completo del concursante)* con domicilio en *(domicilio legal)* el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato número _____ y sus anexos de fecha ____ celebrado entre el Instituto Electoral del Distrito Federal y *(el nombre del concursante ganador)*, relativo a la **contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014**, por un importe *(el monto que garantiza)* mínimo del 10% del monto total del contrato, sin considerar impuestos, la presente fianza surtirá sus efectos desde la fecha de su expedición, y tendrá una vigencia de doce meses a partir de la fecha de firma del contrato de referencia, en caso de prórroga o espera de los plazos establecidos, la vigencia se incrementará en concordancia con la citada espera o prórroga. Esta fianza permanecerá en vigor durante la substanciación de todos los recursos legales y sólo podrá ser cancelada con autorización expresa del Instituto Electoral del Distrito Federal.

Para efectos de exigibilidad de esta garantía *(nombre de la afianzadora)* acepta someterse al procedimiento establecido en los artículos 93 y 94 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor y renuncia expresamente a lo establecido en el artículo 119 de la citada Ley.



IEDF-INV-16/13

FORMATO V

Registro de Ofertas Económicas en Subasta Descendente

Contratación de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014

Denominación del concurso _____
Número del concurso _____
Nombre de la Persona Física o Moral Participante _____
Nombre del Representante Legal _____
Instrumento Público No. _____
Identificación Oficial Vigente _____
Partida No. _____

Turno	Monto de la oferta económica	Firma de la persona facultada
1		
2		
3		
4		
5		

“Los participantes aceptan que su oferta final no modificará o irá en detrimento de la documentación legal, administrativa, así como la propuesta técnica y económica presentada originalmente, aceptada por la convocante; y se comprometen a mantener los requisitos fundamentales establecidos en las bases del licitación”.

Se establece el presente formato con fundamento numeral 43, fracción II, segundo párrafo de los Lineamientos.



IEDF-INV-16/13

ANEXO TÉCNICO

CONTRATACIÓN DE DIVERSOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS POR EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014

PARTIDA	CONCEPTO
1	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de aire acondicionado, de refrigeración y extractores
2	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones, tableros generales, plantas de emergencia, CCM'S, sistemas de bombeo, cárcamo y pararrayos
3	Servicio de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de agua residual
4	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de radio comunicación de seguridad
5	Mantenimiento preventivo y correctivo a elevadores

PARTIDA 1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, DE REFRIGERACIÓN Y EXTRACTORES

El servicio se prestará del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014 para los equipos que se mencionan en este anexo y forman parte del mismo, en Oficinas Centrales, sito en Huizaches No. 25, Colonia Rancho Los Colorines, delegación Tlalpan, C.P. 14386 y Almacén Tláhuac, sito en Manuel M. Flores No. 35, Col. Santiago Zapotitlán, Delegación Tláhuac, C.P. 13220.

1. Se deberá realizar una revisión física del sistema al inicio de los trabajos, debiendo presentar un diagnostico general de las condiciones de funcionamiento en que se encuentra. El diagnostico se entregará en un plazo máximo de 10 días hábiles posteriores a la fecha de inicio del servicio al jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios, y contendrá las sugerencias de mantenimiento correctivo a realizarse en los equipos.
2. El servicio incluye todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que se requieran para el buen funcionamiento y operación de los equipos que se mencionan en el presente Anexo Técnico.
3. Se deberá presentar un listado de las refacciones mecánicas y eléctricas; lubricantes e insumos necesarios para el mantenimiento, incluidos en el servicio, sin costo para el Instituto y que serán suministradas por el proveedor como parte integral del servicio de mantenimiento. Las refacciones deberán ser originales y los lubricantes e insumos apropiados para los equipos. El listado deberá contener cuando menos lo que se señala en el punto 14.
4. El proveedor del servicio deberá presentar a su personal debidamente uniformado (pantalón y playera o camisola limpios), con el logotipo de la empresa, además deberán contar con identificación con fotografía que los acredite como personal de la empresa, la cual portarán en todo momento en un lugar visible.



IEDF-INV-16/13

5. El proveedor se compromete a que todos los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen a los equipos, deberán ser atendidos por personal técnico capacitado que garantice la correcta realización de todos los trabajos.
6. El proveedor contemplará que el mantenimiento lo realizarán cuando menos dos técnicos que cubrirán el horario que se señala en el punto 12 del presente anexo.
7. El proveedor del servicio reconoce y se obliga a responder por los daños y perjuicios que pudiere ocasionar al Instituto, por negligencia o por falta de precaución durante la prestación de los servicios objeto de este contrato, así como responsabilizarse por los vicios ocultos que pudieran surgir por los servicios realizados.
8. El proveedor del servicio deberá presentar su programa de mantenimiento preventivo que garantice el buen funcionamiento de los equipos, en el que se describa la actividad a realizar en cada equipo, así como la frecuencia con la que se llevará a cabo dicha actividad.
9. El proveedor deberá proporcionar y elaborar mensualmente bitácora de servicio por cada uno de los equipos, esta deberá permanecer en las instalaciones del Instituto, y contendrá la información de las revisiones o reparaciones efectuadas a los equipos, indicando el equipo, ubicación, tipo de falla y fecha en que se reparó, incluyendo la firma de conformidad del servidor público del Instituto encargado de revisar el trabajo realizado y del técnico que realice el servicio (el formato deberá ser proporcionado por la empresa).
10. El proveedor del servicio contará con los materiales, herramienta y equipo que se requieran para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento preventivo, correctivo y operación de los equipos.
11. Los cambios de los equipos Mini Split, en los domicilios indicados por el Departamento de Mantenimiento y Servicios, serán realizados por el prestador del servicio sin costo alguno para el Instituto.
12. El servicio de mantenimiento y operación, se cubrirá de la siguiente manera. Un técnico en un horario de 9:00 a 17:00 hrs. y el segundo técnico en un horario de 12:00 a 20:00 hrs., de lunes a viernes, y los días sábados los dos técnicos de 9:00 a 14:00 horas, en caso de requerirse el servicio de operación de los equipos fuera del horario establecido, este se solicitará al proveedor con 24 horas de anticipación, sin costo adicional para el Instituto.
13. El proveedor del servicio deberá presentar al finalizar el contrato, un reporte técnico en el que se indique claramente la descripción de los trabajos de mantenimiento correctivo realizados, y extenderá al Instituto una garantía de buen funcionamiento de los equipos de cuando menos 60 días posteriores a la fecha de término del contrato.
14. Listado mínimo de refacciones mecánicas y eléctricas; lubricantes e insumos necesarios para el mantenimiento preventivo que serán suministradas por el proveedor, como parte integrante del servicio de mantenimiento son:

IEDF-INV-16/13

Gasolina blanca	Thinner	Soldadura eléctrica
Detergente	Grasa	Foal Cleaner
Cinta de aislar	Fusibles	Bandas de todas medidas
Elementos térmicos	Zapatas	Sílica
Tornillos	Pijas	Relay
Rondanas	Opresores	Gas refrigerante
Apcosell	Cinta teflón	Termo contráctil
Acetileno	Gas Turner	Fundente
Soldadura 50/50 y 95/95	Soldadura de plata	Rodamientos
Soldadura en fosco	Papel aluminio	Válvulas de carga
Embobinados de motores hasta 5 H.P.	Térmicas (enfriador)	Electro niveles
Empaques para compresor	Termómetro infrarrojo	Prestos tastos de alta y baja presión

15. El proveedor del servicio deberá presentar al inicio del contrato, el alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social del personal técnico que designe para realizar los diferentes tipos de mantenimientos, así como presentar bimestralmente el pago de cuotas y aportaciones al IMSS del personal que labore al interior del Instituto.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

COMPRESORES

- Chequeo de voltajes y amperajes.
- Chequeo de presiones de succión y descarga.
- Revisión y ajuste de eliminadores de vibración.
- Revisión de válvulas de servicio.
- Toma de lecturas de arranque y operación.
- Limpieza y engrase de las chumaceras del rotor.
- Verificación del calentador del cárter del cigüeñal, para evitar la migración de refrigerante al compresor y la dilución del aceite del cárter.
- Revisión de nivel de aceite de la unidad antes de encenderla, si la calidad del aceite no fuera la adecuada, éste debe ser reemplazado.
- Revisión de fugas de refrigerante en los cabezales del condensador
- En caso de comprobar que el refrigerante está incompleto, se procede como parte del mantenimiento a recargar el sistema
- Reparación de compresores, por cualquier falla durante la vigencia del servicio.



IEDF-INV-16/13

UNIDADES CONDENSADORAS

- Limpieza general de la unidad.
- Revisión del serpentín del condensador, para prevenir fugas.
- Limpieza frecuente del condensador de la unidad, ya que está ubicado en una zona con mucho polvo y suciedad.
- Comprobación del estado de la válvula de presión.
- Revisión de tanque recibidor y válvulas de servicio.
- Verificación de temperaturas
- Chequeo de presiones de succión y descarga
- Revisión del acumulador de succión.
- Comprobación de los eliminadores de vibración en succión y descarga.
- Cambio de correas, poleas, recubrimiento u otro material a fin de conservar el frío y retorno dentro de los parámetros normales.
- Revisión de caja de conexiones eléctricas:
 - Fusibles y contactores del ventilador, condensador, compresor y evaporador.
- Aplicación de pintura en los equipos, si es necesario.

SECCIONES EVAPORADORAS

- Limpieza exterior de la unidad.
- Ajuste de los tornillos de ensamble.
- Revisión y lubricación de rodamientos (sí se requiere).
- Ajuste y tensionamiento de las correas de transmisión.
- Alineación de la transmisión.
- Ajuste del tornillo que sujetan el rotor al eje.
- Revisión de conexiones eléctricas al motor.
- Chequeo de voltajes y amperajes.
- Determinación de temperaturas a la entrada y salida del serpentín.
- Revisión de filtros

CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

- Verificación de hermeticidad del sistema.
- Comprobación de ausencia de humedad.
- Revisión y/o cambio del filtro secador (sí se requiere).
- Chequeo operación válvula de expansión.
- Revisión aislamiento térmico.
- En caso de comprobar que el refrigerante está incompleto, se procede como parte del mantenimiento a recargar el sistema



IEDF-INV-16/13

SISTEMAS ELÉCTRICOS

- Revisión y ajuste de tornillos de conexión.
- Verificación ajuste de relés.
- Reapretado de conexiones eléctricas en regletas, interruptores, contactores, disyuntores, fusibles, etc; verificando su funcionamiento y maniobra.
- Verificación y ajuste de los siguientes puntos:
 - Estado del ventilador.
 - Acoplamientos y su alineación.
 - Térmicos y diferenciales.
- Revisión luces piloto.
- Revisión fusible de control.

SISTEMAS DE CONTROL

- Verificación y ajuste de termostatos.
- Calibración válvula de expansión.

UMA'S

- Comprobar que las compuertas funcionan bien, sin gran esfuerzo.
- Comprobación de que las turbinas giren libre y suavemente.
- Comprobación del desgaste de los cojinetes.
- Lubricación de rodamientos.
- Reajuste de los aparatos de medición.
- Comprobación del correcto funcionamiento de los automatismos de protección.
- Limpieza de filtros de aire acondicionado que se encuentran dentro de los mecanismos de los equipos por lo menos cada 15 días.
- Cambio de correas, poleas, recubrimiento en yumbolon u otro material a fin de conservar el frio y retorno dentro de los parámetros normales.

DUCTOS

- Comprobación de los siguientes puntos:
 - Corrosiones.
 - Posición de los soportes.
 - Posibilidad de dilataciones.
 - Verificación y ajuste de los órganos de cierra.
 - Revisión general en tramos visitables de fugas en redes de aire.
 - Revisión general en tramos visitables de fugas de aire acondicionado.
 - Revisión general de aislamiento de tuberías y conductos.
 - Revisión general de compuertas cortafuegos.
 - Revisión del estado de los dilatadores de compensación de tuberías.
 - Inspección del estado de los antivibradores de tubería.



IEDF-INV-16/13

- Inspección de las uniones flexibles en los conductos de chapa.
- Verificación de la regulación y funcionamiento de:
 - Rejillas y difusores de impulsión.
 - Rejillas y difusores de retorno.
 - Rejillas y compuertas de aire exterior.

EXTRACTORES

- Verificación de la inexistencia de ruidos extraños.
- Comprobación de que las turbinas giran libre y suavemente.
- Comprobación del desgaste de los cojinetes.
- Aplicación de pintura en los equipos, si es necesario.
- Comprobación de que las bornas de conexión eléctrica estén apretadas.
- Lubricación de rodamientos cuando fuera necesario.
- Verificación y ajuste de los siguientes puntos:
 - Conexión de puesta a tierra.
 - Estado del ventilador.
 - Acoplamientos y su alineación.
 - Térmicos y diferenciales.
 - Comprobación de holguras anormales en el eje.
 - Comprobación del aislamiento eléctrico.
 - Limpieza de las palas o alabes, si procede.
 - Comprobación y ajuste de alineación del grupo.
 - Comprobación de la tensión y estado de las correas de transmisión.
 - Anotación de intensidad de cada fase y comprobación con nominal.
 - Comprobación de vibraciones y estado de los anclajes.
- Embobinado de motores, por cualquier falla durante la vigencia del servicio.

UNIDADES MINI SPLIT

- Limpieza y ajuste del equipo.
- Aplicación de líquido limpiador en toda la superficie de aluminio del evaporador.
- Limpieza y revisión de motor de turbina.
- Limpieza de caja de tablilla de conexiones.
- Revisión de turbina.
- Comprobación de que los desagües de la bandeja de condensados no estén obstruidos.
- En caso de comprobar que el refrigerante está incompleto, se procede como parte del mantenimiento a recargar el sistema.

Todas las pruebas que la empresa considere necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos, realizar reporte de servicio.



IEDF-INV-16/13

EQUIPOS A LOS QUE SE LES PROPORCIONARÁ EL SERVICIO

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
EDIFICIO PRINCIPAL	
1	Manejadora de aire Carrier, modelo 39EB29BHF-R, No de serie J1-105469, con capacidad de 20 HP 220 v incluye servicio a modutroles (UMA 01)
1	Manejadora de aire Carrier, modelo 39EB29BHF-R, No de serie J1-105468, con capacidad de 20 HP 220 v incluye servicio a modutroles (UMA 02)
1	Manejadora de aire Carrier, modelo 39EB39BHF-R, No de serie J1-105471, con capacidad de 30 HP 220 v, incluye servicio a modutroles. (UMA 03)
1	Manejadora de aire Carrier, modelo 39EB39BHF-R, No de serie J1-105472, con capacidad de 30 HP 220 v, incluye servicio a modutroles. (UMA 04)
1	Condensadora Carrier, sin placa, modelo 38ADO34, con capacidad de 30 ton (UMA 01)
1	Condensadora Carrier, sin placa, modelo 38ADO34, con capacidad de 30 ton (UMA 02)
1	Condensadora Carrier, modelo 38HK-024-501, serie L1-105691, capacidad 20 ton (UMA 03)
1	Condensadora Carrier, modelo 38HK-024-501, serie L1-505692, capacidad 20 ton (UMA 03)
1	Condensadora Carrier, modelo 38HK-024-501, serie J1-105688, capacidad 20 ton (UMA 04)
1	Condensadora Carrier, modelo 38HK-024-501, serie L1-105685, capacidad 20 ton (UMA 04)
1	Unidad Paquete. Mini Split. York ACO48X1021G
1	Unidad paquete minisplit, York, modelo H1CB018S06A, No de serie MDYM155H2 con capacidad de 18,000 BTU/HR, (1.5 Tons), 1 fase, 60 hz, 11.5 amp.
2	Extractores marca ARMEE tamaño 135, 220 v, transmisión por bandas
2	Extractores marca ARMEE tamaño 330, 220 v, transmisión por bandas
1	Extractor para sanitarios del área del Secretario Ejecutivo
1	Unidad Mini Split YORK, evaporadora modelo TLEA24FS-ADR, serie 100354, capacidad de 24000 BTU/HR (2 tons), 220 V., 2 fases, 60 hz, 7 amp. (DEOYGE)
1	Unidad Mini Split YORK, evaporadora modelo TLEA24FS-ADR, serie 100793, capacidad de 24000 BTU/HR (2 tons), 220 V., 2 fases, 60 hz, 7 amp. (UTEF).
1	Unidad Mini Split YORK, evaporadora modelo TLEA24FS-ADR, serie 100289, capacidad de 24000 BTU/HR (2 tons), 220 V., 2 fases, 60 hz, 7 amp. (UTEF).
1	Unidad Mini Split YORK, evaporadora modelo TLEA24FS-ADR, serie 000237, capacidad de 24000 BTU/HR (2 tons), 220 V., 2 fases, 60 hz, 7 amp. (UTEF).
EDIFICIO ANEXO	
1	Manejadora YORK modelo L4EU240AA, serie NGMS003537 con capacidad de 20 TR
1	Manejadora YORK mini modelo L4EU240 AA, serie NGMS003536 con capacidad de 20 TR
1	Manejadora YORK modelo L4EU240 AA, serie NFMS002814 con capacidad de 20 TR
1	Manejadora YORK modelo L4EU240 AA, serie NGMS003535 con capacidad de 20 TR
1	Manejadora YORK modelo L4EU240 AA, serie NGMS003509 con capacidad de 20 TR
1	Manejadora YORK modelo L4EU240 AA, serie NGMS003511 con capacidad de 20 TR
1	Unidad Condensadora YORK modelo H4CE240A25A, serie NEMM0467784, capacidad 20 TR
1	Unidad Condensadora YORK modelo H4CE240A25A, serie NGMM083291, capacidad 20 TR
1	Unidad Condensadora YORK modelo H4CE240A25A, serie NGMM083286, capacidad 20 TR
1	Unidad Condensadora YORK modelo H4CE240A25A, serie NGMM083294, capacidad 20 TR
1	Unidad Condensadora YORK modelo H4CE240A25A, serie NGMM083292, capacidad 20 TR
1	Unidad Condensadora YORK modelo H4CE240A25A, serie NGMM083293, capacidad 20 TR





IEDF-INV-16/13

1	Unidad de aire acondicionado tipo Fan & Coil, YORK, 1 ton. de refrigeración, modelo MIC/MOC 12
1	Unidad Mini Split YORK, evaporadora modelo TLEA24FS-ADR, serie 103055, capacidad de 24000 BTU/HR (2 tons), 220 V., 2 fases, 60 hz, 7 amp. (Cabina de audio sala de consejo).
ALMACÉN TLAHUAC: CENTRO DE FORMACIÓN DITO. XXXV	
2	Unidad mini split Marca York modelos ACO60X1022G (1 pieza) ACO36X1021G (2 piezas)

16. El proveedor tendrá que anexar a su propuesta económica, el importe del salario de cada uno de los elementos que prestarán el servicio para el Instituto.

DESCUENTOS POR SERVICIOS NO PRESTADOS U OMISIONES EN EL MISMO

Cuando el prestador del servicio no realice las actividades de conformidad con el presente anexo, se hará acreedor a la aplicación de los descuentos siguientes, cuyos importes se deducirán de los pagos mensuales, mediante notas de crédito.

A) Turno no laborado:

Por cada persona que no se presente a laborar en el turno correspondiente de conformidad al personal requerido en el presente anexo, se descontará el 100% del importe del turno no laborado, conforme al control de asistencia respectivo.

El personal que designe el proveedor registrará la hora de entrada y salida diariamente en hojas de asistencia que se ubicaran en las oficinas de la Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios.

B) Falta de uniforme:

El proveedor deberá dotar a su personal de uniformes por lo menos cada seis meses. Cuando el personal se presente en las instalaciones del Instituto sin uniforme, no se le permitirá trabajar y, en consecuencia, se descontará el 100% del importe del turno al proveedor.

C) Indisciplina u omisiones:

El proveedor toma de conocimiento que en el caso de incurrir en faltas u omisiones en la prestación del servicio se aplicarán las acciones y los descuentos que a continuación se señalan:

INDISCIPLINA U OMISIÓN	ACCIÓN	DESCUENTO
Abandono del servicio dentro del turno marcado	DESCUENTO DEL TURNO	100 % DEL TURNO
Por amenazas a la integridad física y patrimonio de los empleados del IEDF	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100 % DEL TURNO

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



IEDF-INV-16/13

Por ingresar en forma violenta, con engaños o sin permiso del personal que autoriza de la DACPyS	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100 % DEL TURNO
Omisión en el registro del control de asistencia de entrada y salida, se entenderá como turno no laborado	DESCUENTO DEL TURNO	100% DEL TURNO
Intoxicación voluntaria con sustancias psicotrópicas	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100% DEL TURNO
Dormir durante la jornada de trabajo dentro de las instalaciones del IEDF.	DESCUENTO DEL TURNO	100% DEL TURNO
Realizar juegos de azar, rifas, ventas, tandas, etc. durante la prestación del servicio	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100% DEL TURNO
Agredir verbal o físicamente a visitantes o empleados del Instituto	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100% DEL TURNO
Por dedicarse a actividades ajenas al servicio.	DESCUENTO DEL TURNO	100% DEL TURNO

PARTIDA 2

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SUBESTACIONES, TABLEROS GENERALES, PLANTAS DE EMERGENCIA, CCM'S, SISTEMAS DE BOMBEO, CÁRCAMO Y PARARRAYOS

El periodo de prestación del servicio será del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014, para los equipos que se mencionan en este Anexo Técnico, ubicados en Oficinas Centrales, sito en Huizaches No. 25, colonia Rancho Los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14386, Inmueble anexo a oficinas centrales y Almacén Tláhuac, sito en Manuel M. Flores No. 35, Col. Santiago Zapotitlán, Delegación Tláhuac, C.P. 13220.

REQUERIMIENTOS QUE DEBE CUBRIR EL SERVICIO:

1. El proveedor realizará una revisión minuciosa de todos los equipos relacionados en este anexo, debiendo presentar por escrito un diagnóstico general de las condiciones de funcionamiento en que se encuentran los equipos relacionados en el presente anexo, el cual se entregará en un plazo máximo de 20 días hábiles posteriores a la fecha de inicio del servicio, al Jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios.
2. El proveedor se compromete a que todo el personal que realice los servicios de mantenimiento a los equipos relacionados en el presente anexo, tendrá que estar debidamente uniformado con camisola y pantalón con los logotipos de la empresa, además tendrán que portar en todo momento en un lugar visiblemente, gafete de identificación con nombre y fotografía del portador.
3. El proveedor se compromete a que todos los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen a los equipos relacionados en el presente anexo, deberán ser atendidos por personal técnico competente y capacitado, que garantice la correcta realización de todos los trabajos.



IEDF-INV-16/13

4. El proveedor presentará un listado de las refacciones mecánicas, hidráulicas, eléctricas, lubricantes e insumos, para el mantenimiento preventivo y correctivo, los cuales serán suministrados como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto. Las refacciones deberán ser originales y los lubricantes e insumos los apropiados para los equipos.
5. El proveedor garantizará que los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo serán ejecutados por personal técnico competente, con herramientas y equipos adecuados, que garanticen la correcta realización de los trabajos, dicho personal deberá permanecer en las instalaciones del Instituto debidamente uniformado.
6. El proveedor garantizará las piezas, repuestos y refacciones necesarias para cualquier reparación de los equipos, en caso de que no estén contempladas en el punto 4, el proveedor solicitará por escrito a la DACPyS, anexando la cotización. Una vez autorizada la compra de la refacción por parte la DACPyS, el proveedor pondrá la mano de obra para su instalación, sin costo para el Instituto.
7. El servicio contratado deberá incluir el Mantenimiento Mayor que se detalla en este anexo, el cual se llevará a cabo en la primera quincena de Mayo de 2014, por lo que el proveedor se coordinará con el Departamento de Mantenimiento y Servicios para acordar que el primero haga la propuesta de la fecha en la que se realizarán los trabajos.
8. Todos los servicios de "libranza" que se requieran contratar con la Comisión Federal de Electricidad, para realizar los trabajos de mantenimiento, serán tramitados por el proveedor como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto.
9. El proveedor elaborará mensualmente una orden de servicio por cada uno de los equipos, la cual deberá permanecer en las instalaciones del Instituto, en el lugar que designe el Departamento de Mantenimiento y Servicios, que contendrá la información de las revisiones, reparaciones efectuadas a cada uno de los equipos, tipo de falla, así como la hora y fecha en fue reportada o detectada, hasta su terminación, incluyendo la firma de conformidad del Jefe de Mantenimiento y Servicios o el encargado de revisar el trabajo realizado, además del técnico que realice el servicio.
10. El proveedor presentará al finalizar el contrato, un reporte técnico en el que se indique claramente la descripción de los trabajos de mantenimiento correctivo que se realizaron, y extenderá al Instituto una garantía de buen funcionamiento de los equipos de cuando menos 60 días posteriores a la fecha de término del contrato.
11. El proveedor ante cualquier falla de los equipos o de sus componentes, contemplados en el anexo, proporcionará atención durante las 24 horas del día dentro de la vigencia del contrato, mismos que en un tiempo máximo de 3 horas posteriores a la toma del reporte, será atendido, debiendo contar el proveedor con los medios necesarios para garantizar la atención del servicio.
12. El proveedor presentará al inicio del contrato un calendario de actividades que contempla el cumplimiento del programa de servicios propuesto en el presente anexo técnico.

IEDF-INV-16/13

13. El proveedor no podrá dejar ningún equipo fuera de servicio, salvo causas debidamente justificadas, que de presentarse este caso, deberá de comunicar inmediatamente por escrito al Departamento de Mantenimiento y Servicios, explicando detalladamente las causas.
14. El proveedor del servicio es el único responsable y absorberá los daños y perjuicios que pudiere ocasionar al Instituto Electoral del Distrito Federal, por negligencia o por falta de precaución durante la prestación de los servicios objetos de este contrato, así como responsabilizarse por los vicios ocultos que pudiera surgir por los servicios realizados, por lo que en el caso de que una pieza o equipo se dañe, el proveedor tendrá que sustituir las piezas o refacciones dañadas y la puesta en funcionamiento del equipo, sin costo para el Instituto.
15. El proveedor deberá cumplir con la calidad establecida en la NOM-001-SEDE-2005 (Instalaciones eléctricas), NOM-002-SEDE-2010 (Requisitos de seguridad y eficiencia energética para transformadores de distribución), NOM-016-ENER-2010 (eficiencia energética de motores de corriente alterna y trifásica) con las observaciones de sus aplicaciones.
16. El proveedor utilizará refacciones originales y de primera calidad para todos los mantenimientos que realice, así como los aditamentos necesarios, debiendo contemplar su garantía de estos.
17. En el caso del mantenimiento correctivo, las refacciones que no estén contemplada en el anexo, de ser necesario la sustitución o reparación de alguna de ellas, el proveedor presentará por escrito, la cotización de la o las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc., para su valoración y en su caso aprobación, por lo que el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.
18. El proveedor cubrirá la garantía en las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc.
19. El proveedor del servicio deberá presentar al inicio del contrato, el alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social del personal técnico que designe para realizar los diferentes tipos de mantenimientos, así como presentar bimestralmente el pago de cuotas y aportaciones al IMSS.

Mantenimiento Preventivo Mensual

SUBESTACIÓN RECEPTORA

- Limpieza exterior del gabinete de la subestación.
- Limpieza de trincheras que alojan los cables de la acometida de alta tensión.
- Pruebas de resistividad al sistema de tierras.
- Revisión de funcionamiento de libre apertura y cierre de interruptores y cuchillas de paso.
- Revisión de apartarrayos, terminales, conos de alivio, cables de energía y boquillas.
- Limpieza de tarimas aislantes y área de resguardo de la subestación.
- Verificación de existencia de potencial.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de la subestación.

IEDF-INV-16/13

- Realizar reporte del servicio.

SUBESTACIÓN DERIVADA

- Limpieza exterior del gabinete de la subestación.
- Pruebas de resistividad al sistema de tierras.
- Revisión de funcionamiento de libre apertura y cierre de interruptores y cuchillas de paso.
- Revisión de apartarrayos, terminales, conos de alivio, cables de energía y boquillas.
- Limpieza de tarimas aislantes y área de resguardo de la subestación.
- Verificación de existencia de potencial.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de la subestación.
- Realizar reporte del servicio.

TRANSFORMADOR

- Comprobar la existencia y el estado del conmutador.
- Comprobar que todos los cables de fuerza, control y señalización instalados exteriormente al transformador son resistentes a la degradación por líquidos aislantes, agentes meteorológicos y no propagadores de las llamas.
- Comprobar el estado del transformador en cuanto a pintura, oxidación, aisladores en el lado de alta y de baja tensión, conexiones, pérdida de aceite refrigerante, aletas de refrigeración.
- Comprobar que la cuba está conectada eficazmente a tierra.
- Observar si existen daños producidos en relé, Buchholz, termómetro, termostato, etc.
- Comprobar el valor de las tensiones secundarias.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del transformador.
- Realizar reporte de servicio.

TABLEROS GENERALES AUTO SOPORTADOS

- Limpieza exterior de los gabinetes.
- Limpieza interior de los tableros utilizando solvente dieléctrico aplicado con una brocha.
- Lubricación y ajustes de mecanismos de operación.
- Verificación de apriete de conexiones en tableros y acoplamientos.
- Pruebas de resistividad al sistema de tierras.
- Verificación del estado de los interruptores.
- Toma de lecturas de los amperajes y voltajes que existen en todos los circuitos, así como de las fases de alimentación con el neutro, para verificar si existe algún problema de sobrecarga, sobrevoltaje o desbalanceo en las fases.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de los tableros.
- Realizar reporte de servicio.

CCM'S

- Limpieza exterior de los gabinetes.
- Limpieza interior de los tableros utilizando solvente dieléctrico aplicado con una brocha.
- Medición de resistencia de contactos.
- Verificación de protecciones térmicas de arrancadores.
- Verificación de apriete de conexiones en tableros y acoplamientos.
- Pruebas dieléctricas en las barras.
- Verificación de señalizaciones del tablero sea la adecuada.



IEDF-INV-16/13

- Verificación de los indicadores.
- Toma de lecturas de los amperajes y voltajes que existen en todos los circuitos, así como de las fases de alimentación con el neutro, para verificar si existe algún problema de sobrecarga, sobrevoltaje o desbalanceo en las fases.
- Comprobación de arrancadores y todos sus aditamentos.
- Pruebas de resistividad al sistema de tierras.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de los CCM'S.
- Realizar reporte de servicio.

PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA

➤ VERIFICAR NIVELES BÁSICOS DE:

- Nivel de aceite y sus propiedades en el motor.
- Nivel de diesel en el tanque de combustible.
- Nivel de anticongelante y sus propiedades en radiador.
- Nivel de electrolito y sus propiedades en batería de arranque.
- Verificación del sello del tapón del radiador.

➤ REVISIÓN DE:

- Aparato de medición.
- Fugas de agua en mangueras, motor y radiador.
- Fugas de aceite en tubería y motor.
- Fugas de diesel en el motor, tuberías de alimentación y retorno de combustible.
- Estado y tensión de bandas del motor.
- Comprobación del estado de amortiguadores.
- Estado de mangueras de diesel del motor y tanque de combustible.
- Fugas de gases en el múltiple de escape y silenciador.
- Voltaje de flotación de baterías de arranque.
- Corriente de flotación e igualación del cargador de baterías.
- Falso contacto en las conexiones eléctricas de motor, generador y tablero de transferencia.
- Limpieza general del equipo.
- Limpieza externa e interna del tablero de transferencia.
- Limpieza de terminales de batería de arranque.

➤ VERIFICAR PARÁMETROS DE OPERACIÓN CON PRUEBAS DE OPERACIÓN MANUAL SIN CARGA, DE:

- Voltaje generación entre fases (AB, BC, CA).
- Voltaje generación entre fase y neutro (AN, BN, CN).
- Voltaje de excitación del regulador (F+, F-).
- Frecuencia.
- Voltaje de excitación del alternador.
- Voltaje de salida del alternador.

➤ SIMULACIÓN DE FALLAS:

- Arranque automático.
- Falla de largo tiempo de arranque.



IEDF-INV-16/13

- Falla de baja presión de aceite.
 - Falla de sobre temperatura.
 - Falla de bajo voltaje.
 - Falla de sobre velocidad.
 - Falla de sobre corriente.
- PRUEBAS CON CARGA SIMULANDO UNA AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN:
- En tablero de emergencia realizando el cambio de normal a emergencia, tomando la carga de la planta de emergencia.
 - Checar el tiempo que tarda en tomar la carga la planta generadora.
 - Voltaje de salida entre fases (AB, BC, CA)
 - Voltaje de salida entre fase y neutro (AN, BN, CN).
 - Frecuencia
 - Corriente neutro
 - Corriente tierra
 - Porcentaje de carga (kw) al que está operando el equipo.
- PRUEBAS DE TRANSFERENCIA Y RETRANSFERENCIA:
- Tiempo de transferencia y retransferencia.
 - Tiempo de desfogue.
 - Se debe realizar también el cambio de secuencia en la planta de emergencia que alimenta el centro de control de motores.
 - Todas las pruebas que la empresa considere necesarios para el correcto funcionamiento de las plantas generadoras.
 - Realizar reporte de servicio.

SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUA POTABLE

- Limpieza interior y exterior de los gabinetes y equipos verificando el estado físico de los componentes.
- Peinado y acomodo de conductores verificando la existencia de posibles falsos contactos.
- Verificación de protecciones térmicas y arrancadores.
- Verificación de líneas hidráulicas, así como el registro de presiones en el cabezal.
- Comprobación de señalización que sea acorde con la operación de indicadores o display.
- Toma de lecturas de arranque y operación.
- Verificación de sus conexiones a tierras.
- Comprobación de la operación de las bolas de nivel en coordinación con el controlador, en caso de detectar posibles fallas se deberá realizar su sustitución como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto.
- Verificación del voltaje y amperaje de bombas, para determinar si están operando correctamente.
- Embobinado de motores, cambio de sellos, baleros, aceite, impulsor y todo lo necesario por cualquier falla durante la vigencia del servicio, como parte integral y sin costo para el Instituto.
- Todas las pruebas que la empresa considere necesarios para el correcto funcionamiento de las bombas.
- Realizar reporte de servicio.





IEDF-INV-16/13

SISTEMAS DE CARCAMOS

- Limpieza interior y exterior de los gabinetes y equipos, verificando el estado físico de los componentes.
- Peinado y acomodo de conductores verificando la existencia de posibles falsos contactos.
- Verificación de protecciones térmicas de arrancadores y protecciones.
- Verificación de las líneas hidráulicas, así como de registrar las presiones en el cabezal.
- Verificación de señalización que sea acorde con la operación de indicadores o display.
- Toma de lecturas de arranque y operación.
- Comprobación de arrancadores y todos sus aditamentos.
- Verificación de su conexión a tierras.
- Verificación de la operación de bollas de nivel en coordinación con el controlador, o en su caso sustitución de estas durante la vigencia del servicio.
- Comprobación de la operación de bollas de nivel en coordinación con el controlador, en caso de detectar posibles fallas se deberá realizar su sustitución como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto.
- Verificación del voltaje y amperaje de bombas, para determinar si están operando correctamente.
- Embobinado de motores, cambio de sellos, baleros, aceite, impulsor y todo lo necesario por cualquier falla durante la vigencia del servicio, como parte integral y sin costo para el Instituto.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Realizar reporte de servicio.

SISTEMA DE TIERRAS

- Revisión de la red del sistema de tierras.
- Medición de la resistencia óhmica.
- Limpieza de conexiones en puntas y empalmes.
- Revisión de conexiones del sistema de tierras conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Verificar que estén llevados a tierra de protección los elementos necesarios.
- Verificación de apriete de conexiones.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Realizar reporte de servicio.

SISTEMA DE PARARRAYOS

- Inspección de la red, medición de la resistencia óhmica.
- Limpieza de conexiones en puntas y empalmes.
- Reparar las sujeciones de los cables del sistema de pararrayos en muros y pisos conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Realizar reporte de servicio.

Mantenimiento Mayor

Además de los trabajos que se señalan anteriormente, se deberá realizar el mantenimiento mayor (primera quincena de mayo) conteniendo lo siguiente:

IEDF-INV-16/13

SUBESTACIÓN RECEPTORA

- Apertura de interruptor principal y cuchillas de paso.
- Supervisión para la libranza, realizada por personal de la Comisión Federal de Electricidad.
- Verificación de ausencia de potencial.
- Puesta a tierra de partes mecánicas para drenar a tierra cargas estáticas.
- Colocación de puentes y puesta a tierra de cables de acometida.
- Retiro de fusibles de interruptor en aire de operación con carga.
- Limpieza interior y exterior del gabinete de la subestación.
- Limpieza y pintado de trincheras que alojan los cables de la acometida de alta tensión.
- Limpieza y lubricación de los mecanismos de apertura y cierre de interruptores y cuchillas de paso.
- Limpieza de casquillos, cuerpo de los fusibles de los interruptores y partes de contacto.
- Aspirado de polvo y limpieza con solvente dieléctrico a aisladores, cámaras de arqueo, apartarrayos, terminales, conos de alivio, cables de energía de acometida y boquillas.
- Pruebas de resistividad al sistema de tierras.
- Verificación de apriete de conexiones en subestación y acoplamientos.
- Pruebas de resistencia al aislamiento en el bus y aisladores.
- Pruebas de funcionamiento de libre apertura y cierre de interruptores y cuchillas de paso de la subestación.
- Pruebas de resistencia de contactos a cuchillas de operación sin carga y seccionadores de operación de carga.
- Colocación de fusibles en los interruptores de la subestación.
- Limpieza de tarimas aislantes y área de resguardo de la subestación.
- Retiro de puentes en cables de acometida de la subestación.
- Verificación del restablecimiento del suministro de energía eléctrica por parte de la Comisión Federal de Electricidad.
- Cierre de cuchillas de paso de interruptor.
- Verificación de existencia de potencial.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de la subestación.
- Realizar reporte del servicio.

SUBESTACIÓN DERIVADA

- Apertura del interruptor principal en tablero de baja tensión.
- Apertura del interruptor principal y cuchillas.
- Verificación de ausencia de potencial.
- Puesta a tierra de partes mecánicas para drenar a tierra cargas estáticas.
- Colocación de puentes y puesta a tierra de cables de acometida.
- Retiro de fusibles de interruptor en aire de operación con carga.
- Limpieza y lubricación de los mecanismos de apertura y cierre de interruptores y cuchillas de paso.
- Limpieza de casquillos, cuerpo de los fusibles de los interruptores y partes de contacto.
- Aspirado de polvo y limpieza con solvente dieléctrico a aisladores, cámaras de arqueo, apartarrayos, terminales, conos de alivio, cables de energía de acometida y boquillas.
- Pruebas de resistividad al sistema de tierras.
- Pruebas de resistencia al aislamiento en el bus y aisladores.



IEDF-INV-16/13

- Verificación de apriete de conexiones en subestación y acoplamientos.
- Pruebas de funcionamiento de libre apertura y cierre de interruptores y cuchillas de paso de la subestación.
- Pruebas de resistencia de contactos a cuchillas de operación sin carga y seccionadores de operación de carga.
- Colocación de fusibles en los interruptores de la subestación.
- Retiro de puentes en cables de acometida de la subestación.
- Limpieza interior y exterior de gabinetes.
- Limpieza de tarimas aislantes y área de resguardo de la subestación.
- Cierre de cuchillas de paso de interruptor.
- Verificación de existencia de potencial.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de la subestación.
- Realizar reporte de servicio.

TRANSFORMADOR

- Prueba de índice de absorción.
- Prueba de resistencia al aislamiento.
- Prueba de índice de polarización.
- Medición de relación de transformación.
- Pruebas fisicoquímicas que incluyen: apariencia visual, determinación de color, densidad relativa, factor de potencia 20° C Y 100° C, tensión interfacial, contenido de agua, ruptura dieléctrica.
- Cromatografía de gases al silicón.
- Contenido de PCB'S del silicón.
- Prueba de factor de potencia que incluye: medición de factor de potencia a los aislamientos; alta vs. baja a tierra, alta vs. baja + guarda, alta vs. baja + UST.
- Prueba de tensión sostenida a 60 Hz a subestación compacta.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del transformador.
- Realizar reporte de servicio.

TABLEROS GENERALES AUTO SOPORTADOS, INTERRUPTOR DERIVADO DE 2000/1600 AMP E INTERRUPTOR GENERAL CCM'S.

- Revisión de la operación removible del interruptor, extrayendo para revisión del mecanismo.
- Pruebas de elementos del interruptor, así como de los contactos auxiliares, introduciendo el interruptor en su cuna y realizando cinco pruebas de operación del interruptor.
- Revisión de los parámetros de protección checando con la consola de pruebas, tiempo largo, tiempo corto, instantáneo y falla a tierra.
- Revisión de control del interruptor electromagnético checando; bobinas de cierre y disparo, motor, sensores botones de apertura, cierre y bloqueo.
- Revisión del relevador de protección con equipo de pruebas del fabricante checando las calibraciones del relevador.
- Reapriete de conexiones eléctricas y de partes mecánicas, de fuerza y de control; los aprietes de conexiones eléctricas se deben realizar mediante un torquímetro, calibrando de acuerdo al tipo de tornillo y sus dimensiones.
- Limpieza interior y exterior de los gabinetes.
- Peinado y acomodo de conductores.



IEDF-INV-16/13

- Separación de circuitos derivados
- Verificación del sistema de tierras.
- Identificación de conductores a tierra, así como neutros.
- Realización de prueba del puerto RS 232 y RS 485 con el sistema de control y monitoreo, para garantizar la comunicación con que cuenta el Instituto Electoral del Distrito Federal.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de los tableros.
- Realizar reporte de servicio.

CCM'S

- Limpieza interior y exterior de los gabinetes.
- Peinado y acomodo de conductores.
- Verificación de protecciones térmicas.
- Reapriete de conexiones.
- Verificación de señalización y en su caso sustitución de los indicadores.
- Limpieza de contactores.
- Toma de lecturas de arranque.
- Comprobación de arrancadores y todos sus aditamentos.
- Inspección de la red y medición de la resistencia óhmica del sistema de tierra.
- Verificación de interruptores termo magnéticos.
- Identificación de conductores a tierra, así como sus neutros.
- Verificar su operación sin ruido (Zumbido)
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de los CCM'S
- Realizar reporte de servicio.

SISTEMA DE TIERRAS

- Limpieza de conexiones en puntas y empalmes.
- Servicio a tierras realizando medición de impedancia.
- De ser necesario agregar GEM para la reducción de resistencia.
- Verificar que están llevados a tierra los elementos necesarios.
- Reparar las sujeciones de los cables del sistema de pararrayos en muros y pisos conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Verificación de apriete de conexiones.
- Realizar memoria conforme a la NOM-001-SEDE-2005, realizando catalogo de conceptos para la actualización del sistema.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Realizar reporte de servicio.

SISTEMAS DE PARARRAYOS

- Limpieza de conexiones en puntas y empalmes.
- Inspección de la red, medición de la resistencia óhmica.
- Limpieza de conexiones en puntas y empalmes.
- Verificar que están llevados a tierra los elementos necesarios.
- Reparar las sujeciones de los cables del sistema de pararrayos en muros y pisos conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Realizar memoria conforme a la NOM-001-SEDE-2005, realizando catalogo de conceptos para la actualización del sistema.



IEDF-INV-16/13

- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Realizar reporte de servicio.

PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA

- Cambio de aceite.
- Cambio de filtros de aire.
- Cambio de anticongelante.
- Pintura de tuberías de diesel.
- Pintura de tuberías de gases de escape.
- Pintura de patín o base del equipo.
- Limpieza interior del tanque de combustible.
- Limpieza de terminales de batería.
- Revisión de termostato o pre-calentador, en caso de detectar posibles fallas se deberá realizar su sustitución como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto.
- Revisión del cargador de baterías, en caso de detectar posibles fallas se deberá realizar su sustitución como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto.
- Todos lo necesario que la empresa considere necesarios para el correcto funcionamiento de las Plantas de emergencia.
- Realizar reporte de servicio.

RELACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

SUBESTACIÓN RECEPTORA
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA RECEPTORA MARCA ELMEX, A 23 KV; SECCIONADOR MARCA DRIESCHER DE 25KV; INTERRUPTOR MARCA ELMEX DE 25KV Y 400 AMPERES DEL TIPO LDTP; APARTARRAYOS MARCA CELECO TIPO AR18KV CLASE 18KV Y SISTEMAS DE TIERRAS.
SUBESTACIÓN DERIVADA
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DERIVADA, TRANSFORMADORA MARCA ELMEX, GEM ALSTHOM.
TRANSFORMADOR
TRANSFORMADOR EN SILICÓN MARCA DEEMSA DE 750 KVA, CON TENSIONES DE 20,000-23,000V, 220/127V.
INTERRUPTORES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> • INTERRUPTOR GENERAL DE 2000 AMPERES REMOVIBLE, MARCA ABB, CON MODULO SACE E3 PR123/P-SLIG, CON PUERTO RS 232 Ó RS 485 PARA SU MONITOREO. • INTERRUPTOR DERIVADO DE 1600 AMPERES REMOVIBLE, MARCA ABB, CON MODULO SACE E2 PR123/P-SLIG, CON PUERTO RS 232 Ó RS 485 PARA SU MONITOREO. • INTERRUPTOR DERIVADO DE 2000 AMPERES REMOVIBLE, MARCA ABB, CON MODULO SACE E2 PR123/P, CON PUERTO RS 232 Ó RS 485 PARA SU MONITOREO.
CCM'S Y TABLEROS GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ CCM 1 CONFIGURADO CON CUATRO UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE Y SEIS UNIDADES DE COMPRESIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • INTERRUPTOR PRINCIPAL. • UMA 1: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS, UN ARRANCADOR TAMAÑO TRES DE 600 VOLTS • UMA 2: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS, UN ARRANCADOR TAMAÑO TRES MARCA BRELEC DE 600 VOLTS.

IEDF-INV-16/13

- UMA 3: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 125 AMPERS, TRES ARRANCADORES TAMAÑO 1, 2 Y 3 MARCA BRELEC DE 600 VOLTS.
- UMA 4: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 125 AMPERS, TRES ARRANCADORES TAMAÑO 1, 2 Y 3 MARCA BRELEC DE 600 VOLTS.
- UC 1: CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 225 AMPERS.
- UC 2: CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 225 AMPERS.
- UC 3: CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS.
- UC 4: CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS.
- UC 5: CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS.
- UC 6: CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS.
- **CCM 2 CONFIGURADO CON CUATRO UNIDADES DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN Y UN ALIMENTADOR PARA MINI SPLIT DEL ÁREA DE INFORMATICA:**
 - INTERRUPTOR PRINCIPAL.
 - VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN 1: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS, ARRANCADOR TAMAÑO DOS MARCA BRELEC DE 600 VOLTS
 - VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN 2: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS, ARRANCADOR TAMAÑO DOS MARCA BRELEC DE 600 VOLTS
 - VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN 3: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS, ARRANCADOR TAMAÑO UNO MARCA BRELEC DE 600 VOLTS
 - VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN 4: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERS, ARRANCADOR TAMAÑO UNO MARCA BRELEC DE 600 VOLTS.
 - SISTEMA CONTRA INCENDIO: INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 AMPERES, ARRANCADOR TAMAÑO DOS MARCA BRELEC DE 600 VOLTS

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN AUTO SOPORTADOS CON INTERRUPTOR GENERAL DIVERSOS DERIVADOS DE CAOSIDADES DE 800 APPMP. A 40 AMP.

- **TGN:**
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 70 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 100 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 70 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 15 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 70 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 50 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 200 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 100 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 70 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 100 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 150 AMPERES.
- **TGE**
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 300 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 50 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 125 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 40 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 50 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 70 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 70 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 30 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 100 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 100 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 30 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 30 AMPERES.
 - PASTILLA TERMOMAGNETICA DE 30 AMPERES.

SISTEMA DE PARARRAYOS



IEDF-INV-16/13

<p>➤ SISTEMA DE PARARRAYOS CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CINCO DIPOLOS EN CONEXIÓN A DOS DELTAS.
<p>PLANTAS DE EMERGENCIA</p>
<ul style="list-style-type: none"> • PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD, MARCA IGSA, 200 KW Y 250 KVA, CON MOTOR DETROIT DIESEL, MODELO 10637305-SPEC 004, 1800 RPM Y GENERADOR MAGNAPLUS, MODELO 3286B-1266B, 220 V, 656 AMPS, TIPO SER; TABLERO DE CONTROL IGSA, SERIE ATX6337. UBICADA EN OFICINAS CENTRALES. • PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD, MARCA IGSA, 350 KW Y 438 KVA, CON MOTOR JOHN DEERE, MODELO 6125H, SERIE 6125H038532, GENERADOR MARATHÓN MAGNAPLUS MODELO 433PSL6216, SERIE WA-537033-1003; TABLERO DE CONTROL MARCA THOMSON TECHNOLOGY, SERIE W-020023-02. UBICADA EN OFICINAS CENTRALES. • PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD, MARCA AUTOMOTORES, 80 KW Y 100 KVA, CON MOTOR CUMMINS MOD. 4BTA3.903, GENERADOR WEG MARCA DALE 3100. UBICADA EN EL ALMACÉN DE MATERIALES ELECTORALES, SITO EN MANUEL M. FLORES NO. 35, COL. BARRIO STA. ANA, DEL. TLAHUAC, C.P. 13300.
<p>SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE</p>
<p>➤ SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE EDIFICIO CENTRAL CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CISTERNA DE AGUA POTABLE. ▪ BOMBA DE 3 HP. ▪ BOMBA DE 2 HP. ▪ TANQUE ELEVADO CON CONTROL POR MICROPROCESADOR CON PUERTO RS485. ▪ BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR. <p>➤ SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE EDIFICIO ANEXO CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CISTERNA DE AGUA POTABLE. ▪ BOMBA DE 3 HP. ▪ BOMBA DE 3 HP. ▪ UN TANQUE DE 2500 LTS. ▪ TANQUE DE 2500 LITROS. ▪ BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR. <p>➤ SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE FUENTE CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ BOMBA DE 5 HP. ▪ BOMBA DE 5 HP. ▪ BOMBA DE 3/4 HP. <p>➤ SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DE CERRADA DE RANCHO LOS COLORINES CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ BOMBA DE 1 ½ HP. ▪ BOMBA DE 1 ½ HP.
<p>SISTEMA DE CARCAMO</p>
<p>➤ SISTEMA DE BOMBEO DEL CARCAMO DE CUARTO DE MAQUINAS CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CISTERNA DE CAPTACIÓN. ▪ BOMBA SUMERGIBLE DE 5 H.P. ▪ BOMBA SUMERGIBLE DE 5 H.P. ▪ CONTROL POR MICROPROCESADOR CON PUERTO RS485. ▪ BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR. <p>➤ SISTEMA DE BOMBEO DEL CARCAMO DE EDIFICIO ANEXO CONFIGURADO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CISTERNA DE CAPTACIÓN. ▪ BOMBA SUMERGIBLE DE 5 H.P. ▪ BOMBA SUMERGIBLE DE 5 H.P. ▪ CONTROL POR MICROPROCESADOR CON PUERTO RS485.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

IEDF-INV-16/13

- BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR.
- SISTEMA DE BOMBEO DEL CARCAMO DE TANQUE DE TORMENTAS CONFIGURADO POR:
 - CISTERNA DE CAPTACIÓN.
 - BOMBA SUMERGIBLE DE 5 H.P.
 - BOMBA SUMERGIBLE DE 5 H.P.
 - CONTROL POR MICROPROCESADOR CON PUERTO RS485.
 - BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR.

PARTIDA 3

SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

El servicio se prestará del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014 y consiste en la operación adecuada de la planta de tratamiento de agua residual, así como el mantenimiento preventivo y correctivo para la obtención de agua tratada con base en las normas aplicables, para su reutilización en mingitorios, W.C y riego de áreas verdes.

1. El proveedor realizará una revisión física escrupulosa de la planta de tratamiento de agua residual al inicio del servicio, debiendo presentar un diagnóstico general detallado de las condiciones de funcionamiento en que se encuentra. El diagnóstico se entregará por escrito al Director de Adquisiciones y Control Patrimonial y Servicios, en los primeros 15 días de iniciado el servicio y contendrá las sugerencias, refacciones y cotizaciones de los mantenimientos preventivos y correctivos a realizarse en los equipos.
2. El proveedor presentará un calendario de actividades, que contemplará los diferentes trabajos que se programarán a lo largo del año, relativos a los mantenimientos correctivos, tomando como base la revisión física que realizó al inicio del servicio, y que tendrá que presentarse por escrito al Jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios.
3. En los mantenimientos correctivos que realice el proveedor a la planta de tratamiento de agua residual, la mano de obra no representará costo alguno para el Instituto, por lo que en caso de programarse estos mantenimientos, el proveedor presentará un reporte al Jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios que incluya las refacciones a utilizar, así como las cotizaciones de las mismas.
4. El proveedor del servicio reconoce y se obliga a responder por los daños y perjuicios que pudiere ocasionar al Instituto, por negligencia o por falta de precaución durante la prestación de los servicios objeto de este contrato, así como responsabilizarse por los vicios ocultos que pudieran surgir por los servicios realizados.
5. El mantenimiento preventivo, así como la operación de los equipos, tendrá que ser con personal técnico capacitado, eficiente y competente por parte del proveedor, además deberán asentar diariamente su hora de llegada y salida en las listas que se ubicarán dentro de las oficinas de la Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios.
6. El proveedor proporcionará los formatos y elaborará las bitácoras de operación y mantenimiento del sistema, que deberán contener la información de las operaciones,





IEDF-INV-16/13

revisiones o reparaciones efectuadas, indicando el equipo y fecha en que se reparó, incluyendo la firma de conformidad del Departamento de Mantenimiento y Servicios, así como del técnico que realice el servicio y tendrá que entregarse en los primeros 5 días de cada mes.

7. El proveedor proporcionará el servicio de operación del sistema, en un horario de 09:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes y sábados de 10:00 a 13:00 horas.
8. El proveedor deberá cumplir con la calidad del agua establecida en la NOM-003-SEMARNAT-1997, así como con los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reutilicen en servicios al público. El agua tratada se empleará en W.C., mingitorios y riego de áreas verdes.
9. El proveedor verificará la calidad del agua tratada una vez al mes, a través de un laboratorio certificado, quien deberá presentarse en las instalaciones del Instituto, debidamente identificado para la toma de las muestras y realizar el análisis completo de acuerdo con la NOM-003-SEMARNAT-1997. Esta verificación estará incluida como parte del servicio, por lo que no representará costo adicional para el Instituto, además deberá presentarse a la Jefatura de Departamento de Mantenimiento y Servicios los resultados mensuales.
10. El proceso de desinfección se hará con hipoclorito de sodio, el cual deberá suministrar el proveedor con sus propios medios y recursos.
11. El proveedor realizará el abastecimiento de alimento para los microorganismos las veces que sean necesarias, especialmente cuando no se tenga actividad en el inmueble de oficinas centrales.
12. El proveedor del servicio tendrá que presentar al inicio del contrato, el alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social del personal técnico que designe para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos, así como presentar bimestralmente el pago de cuotas y aportaciones al IMSS del personal que labore al interior del Instituto.

ACTIVIDADES DEL SERVICIO

- Operación de la planta de tratamiento de agua residual.
- Evaluación de las variables para control de proceso: oxígeno disuelto, sólidos sedimentales, sólidos suspendidos volátiles, pH, flujo de alimentación, purga y todo lo necesario para la correcta evaluación del proceso, y cloro residual.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, accesorios e instrumentos.
- Generación de reportes de campo.
- Muestreo en influente reactor biológico y efluente.
- Determinación de parámetros de laboratorio para el control de proceso y evaluación de la planta de tratamiento de agua residual, cuyos formatos deberán ser presentados en hoja membretada del laboratorio donde se realizaron dichas pruebas.
- Los parámetros de laboratorio en el influente, por lo menos deben incluir: Ph, DQO o DBO.
- Los parámetros de laboratorio en el reactor biológico, deben incluir por lo menos: Ph, sólidos suspendidos volátiles y sólidos sedimentales.



IEDF-INV-16/13

- Los parámetros de laboratorio en el efluente deben incluir por lo menos: Ph, sólidos suspendidos DQO o DBO, color y cloro residual.
- Control y purga de lodos.
- Se realizará el cambio de los medios filtrantes al inicio del contrato como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto.
- Se realizará el cambio de mangueras y tubería de alimentación y distribución en caso de presentar algún daño o desperfecto, como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto.
- El proveedor deberá aplicar una vez al mes hipoclorito para el proceso de desinfección en la cisterna de agua tratada.
- El proveedor se compromete a realizar todo lo necesario para la correcta operación del sistema y la obtención de la calidad de agua de acuerdo con la norma NOM-003-SEMARNAT-1997.
- El proveedor elaborará el reporte mensual, en el que deberá incluir los resultados de campo, laboratorio y evaluación de desempeño de la planta, mediante gráficas y tablas, así como la descripción de cada una de las actividades desarrolladas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Sistema de aireación (soplador) el cual consiste en limpieza del motor y cambio del filtro o limpieza a través de presión de aire y lavado de membrana de hule.
- Sistema de filtración el cual consiste en enviar agua en sentido inverso (retrolavado) a la entrada del filtro y en su caso verificación del estado de los medios filtrantes (no menor al 50% del volumen del filtro) o reposición cuando presenten degradación el material filtrante, el cual redundará en la disminución del nivel de volumen.
- Bombas sumergibles consistentes en revisión del nivel de aceite, comprobación del estado físico de los baleros y todo lo necesario para su buen funcionamiento.
- Infraestructura de la planta de tratamiento de agua residual el cual consiste en aplicación de pintura epóxica en muros, plafones, pisos, barandales así como la líneas de seguridad, con sus propios medios y recursos.

12. El proveedor tendrá que anexar a su propuesta económica, el importe del salario de cada uno de los elementos que prestarán el servicio para el Instituto.

DESCUENTOS POR SERVICIOS NO PRESTADOS U OMISIONES EN EL SERVICIO

Cuando el prestador del servicio no realice las actividades de conformidad con el presente anexo, se hará acreedor a la aplicación de los descuentos siguientes, cuyos importes se deducirán de los pagos mensuales, mediante notas de crédito.

A) Turno no laborado:

Por cada persona que no se presente a laborar en el turno correspondiente de conformidad al personal requerido en el presente anexo, se descontará el 100% del importe del turno no laborado, conforme al control de asistencia respectivo.

IEDF-INV-16/13

El personal que designe el proveedor registrará la hora de entrada y salida diariamente en hojas de asistencia que se ubicaran en las oficinas de la Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios.

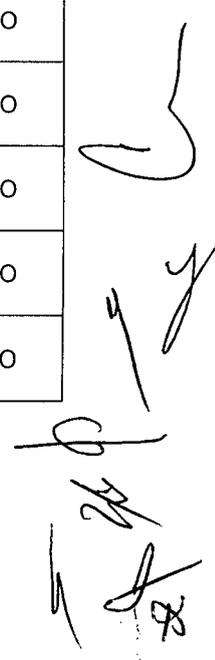
B) Falta de uniforme:

El proveedor deberá dotar a su personal de uniformes por lo menos cada seis meses. Cuando el personal se presente en las instalaciones del Instituto sin uniforme, no se le permitirá trabajar y, en consecuencia, se descontará el 100% del importe del turno al proveedor.

C) Indisciplina u omisiones:

El proveedor toma de conocimiento que en el caso de incurrir en faltas u omisiones en la prestación del servicio se aplicarán las acciones y los descuentos que a continuación se señalan:

INDISCIPLINA U OMISIÓN	ACCIÓN	DESCUENTO
Abandono del servicio dentro del turno marcado	DESCUENTO DEL TURNO	100 % DEL TURNO
Por amenazas a la integridad física y patrimonio de los empleados del IEDF	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100 % DEL TURNO
Por ingresar en forma violenta, con engaños o sin permiso del personal que autoriza de la DACPyS	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100 % DEL TURNO
Omisión en el registro del control de asistencia de entrada y salida, se entenderá como turno no laborado	DESCUENTO DEL TURNO	100% DEL TURNO
Intoxicación voluntaria con sustancias psicotrópicas	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100% DEL TURNO
Dormir durante la jornada de trabajo dentro de las instalaciones del IEDF.	DESCUENTO DEL TURNO	100% DEL TURNO
Realizar juegos de azar, rifas, ventas, tandas, etc. durante la prestación del servicio	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100% DEL TURNO
Agredir verbal o físicamente a visitantes o empleados del Instituto	SEPARACIÓN DEFINITIVA DEL ELEMENTO QUE PRESTA EL SERVICIO EN EL INSTITUTO	100% DEL TURNO
Por dedicarse a actividades ajenas al servicio.	DESCUENTO DEL TURNO	100% DEL TURNO





IEDF-INV-16/13

PARTIDA 4

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO DE RADIO COMUNICACIÓN DE SEGURIDAD

El servicio consistirá en mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los 48 equipos portátiles y las 5 bases de radio comunicación con las que cuenta el Instituto, distribuidos en todos sus inmuebles, a fin de contar con un sistema de comunicación de seguridad que de manera permanente permita la correcta retroalimentación de información, para emitir y recibir informes e instrucciones, así como la pronta atención de emergencias y eventualidades.

Periodo: Servicio mensual, a efectuarse en el periodo de 1 de enero al 31 de diciembre de 2014 que incluye:

Mantenimiento Preventivo:

Limpieza y revisión de interiores y exteriores de los equipos, a efectuarse de forma cuatrimestral, según calendario elaborado de forma conjunta con el Departamento de Seguridad, que incluya la revisión de funcionamiento de potenciómetros, conectores de antena, chasis metálicos, selectores de canal, tarjetas centrales de circuitos, bocinas, micrófonos y fuente de poder así como la limpieza y revisión de exteriores, carcasas, antenas, clip's, baterías, cargadores, perillas y display's, etc., así como ajuste de parámetros programables de los equipos tales como desviación de voz, desviación de tono, barrido de frecuencia, potencia, modulación, eliminación de efecto memoria en batería, de fuente de poder y alineación de frecuencia.

El proveedor deberá de considerar las refacciones menores necesarias para la completa reparación de los equipos que así lo requieran, siempre y cuando las descomposturas sean derivadas del desgaste del equipo.

El proveedor deberá de presentar reporte mensual escrito al Departamento de Seguridad y Protección Civil acerca de las condiciones en que encuentre los equipos, cada vez que efectúe los trabajos arriba mencionados así como al final de cada reparación que se pudiera llegar a requerir.

Mantenimiento Correctivo:

En caso de descomposturas menores, el proveedor realizará la reparación suministrando las refacciones tales como; carcasas, antenas, clips, potenciómetros, push button, bases de antena, bocinas, micrófonos, perillas, etc., conforme a lo estipulado en el párrafo anterior.

En caso de determinar una descompostura mayor (daños a la tarjeta del radio o a la fuente de poder), el proveedor deberá elaborar un reporte técnico correspondiente donde mencione las posibles causas del problema, anexando el presupuesto de la refacciones requeridas para la reparación del equipo, este será evaluado por el área requirente quien será la responsable de



IEDF-INV-16/13

autorizar o no la realización de la reparación, el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo adicional para el Instituto en caso de autorizarse la reparación.

Cuando sea autorizada, el proveedor deberá de efectuar la reparación del equipo a satisfacción del área requirente y proporcionar en calidad de préstamo un equipo funcionando de las mismas características del equipo dañado, el cual se regresará hasta que el primero sea devuelto reparado y en funcionamiento.

El proveedor deberá de presentar reporte escrito al Departamento de Seguridad y Protección Civil acerca de las condiciones en que encuentre los equipos, cada vez que efectúe los trabajos arriba mencionados así como al final de cada reparación que se pudiera llegar a requerir.

Enlace de los equipos:

Para el correcto funcionamiento del sistema de radiocomunicación, el proveedor deberá proporcionar, sin cargo para el Instituto:

- Frecuencia para enlazar a todos los usuarios del sistema, que se ubican en los inmuebles que se enlistan en el Directorio que se incluye al final del presente Anexo Técnico.
- Frecuencia para enlazar únicamente a los usuarios de Oficinas Centrales.

El proveedor deberá presentar el permiso vigente de la autoridad correspondiente para utilizar las frecuencias con las que se programarán los equipos de radiocomunicación. El Instituto no será responsable por el uso de las frecuencias y los repetidores contratados por el proveedor.

Asimismo, el proveedor deberá utilizar repetidores con capacidad y respaldo suficiente para mantener una optima comunicación en todo momento entre los usuarios del sistema, ubicados en los 42 inmuebles a cargo del Instituto, así como proporcionar soporte técnico para la atención de eventualidades que impidan el enlace de uno o varios usuarios, cuya solución no exceda las 4 horas; En caso de situaciones extraordinarias como sismos, inundaciones y eventos de emergencia, el soporte referido y la solución a los problemas de comunicación se deberán atender inmediatamente y en un lapso no mayor a 8 horas.



IEDF-INV-16/13

DIRECTORIO DE INMUEBLES

INMUEBLE	DELEGACIÓN	DIRECCIÓN
Oficinas Centrales	Tlalpan	Huizaches No.25, Col. Rancho los Colorines, Tlalpan D.F. C.P. 14386
Bodega Tláhuac	Tláhuac	Gral. Manuel M. Flores No.35, Col. Barrio Santa Ana, Zapotitlán, Tláhuac D.F., C. P. 13300
I	Gustavo A. Madero	1ª Priv. Venustiano Carranza No. 7, Col. Cuauhtēpec el Alto, Gustavo A. Madero D.F., C.P. 07020.
II	Gustavo A. Madero	Lima No. 682, Col. Lindavista, Gustavo A. Madero D.F., C.P. 07300.
III	Azcapotzalco	Tecpatl No. 202-D, Col. Santa Lucía, Fracc. Industrial San Antonio, Azcapotzalco D.F., C.P. 02760.
IV	Gustavo A. Madero	Calle Oriente 153 No. 3406, Col. Salvador Díaz Mirón, Gustavo A. Madero D.F., C.P. 07420.
V	Azcapotzalco	Av. 22 de Febrero No. 251, Col. Santa María Maninalco, Azcapotzalco D.F., C.P. 02050.
VI	Gustavo A. Madero	Camino del Triunfo "A" No. 12, Col. Campestre Aragón, Gustavo A. Madero D.F., C.P. 07530.
VII	Gustavo A. Madero	Calzada de los Misterios No. 670, Col. Industrial, Gustavo A. Madero D.F., C.P. 07800.
VIII	Gustavo A. Madero	Av. 603 No. 152, U. Habitacional San Juan de Aragón 3ª Sección, Gustavo A. Madero D.F., C.P. 07970.
IX	Miguel Hidalgo	Calle Golfo de Riga No. 34, Col. Tacuba, Miguel Hidalgo D.F., C.P. 11410.
X	Cuauhtémoc	Maple No. 80, Col. Santa María Insurgentes, Cuauhtémoc D.F., C.P. 06430.
XI	Venustiano Carranza	Huichapan No. 20, Col. Ampliación Michoacana, Venustiano Carranza D.F., C.P. 15250.
XII	Venustiano Carranza	Bldv. Puerto Aéreo No. 81, Col. Industrial Puerto Aéreo, Venustiano Carranza D.F., C.P. 15710
XIII	Cuauhtémoc	Río Amazonas No. 36, Col. Cuauhtémoc, Cuauhtémoc D.F., C.P. 06500.
XIV	M. Hidalgo-Cuauhtémoc	Constitución No. 35 Col. Escandón, Miguel Hidalgo D.F., C.P. 11800.
XV	Iztacalco	Oriente 243-B No. 101, Col. Agrícola Oriental, Iztacalco D.F., C.P. 08550.
XVI	Iztacalco	Avenida Santiago No. 138, Barrio Santiago Sur, Iztacalco D.F., C.P. 08800.
XVII	Benito Juárez	Alhambra No. 416, Col. Portales, Benito Juárez D.F., C.P. 03300.
XVIII	Álvaro Obregón	Avenida Santa Lucía No. 1087, Col. Colina del Sur, Álvaro Obregón D.F., C.P. 01290.
XIX	Iztapalapa	General Antonio León No. 274, Col. Juan Escutia, Iztapalapa D.F., C.P.09100.
XX	B. Juárez - A. Obregón	Barranca del Muerto No. 550, Col. Los Alpes, Álvaro Obregón D.F., C.P. 01100.
XXI	Cuajimalpa -A. Obregón	Avenida Arteaga y Salazar No. 453 (antes 28), Col. el Contadero, Cuajimalpa D.F., C.P. 05200.
XXII	Iztapalapa	Matamoros No. 156, Col. Ampliación Barrio San Miguel, Iztapalapa D.F., C.P: 09360.
XXIII	Iztapalapa	Justo Sierra Mz. 108 Lt. 14 Mz. Zona 1, Santa María Aztahacan, Iztapalapa D.F., C.P. 09500.
XXIV	Iztapalapa	Cuauhtémoc No. 6, Primer Piso, Barrio San Pablo, Iztapalapa D.F., C.P. 09000.
XXV	Álvaro Obregón	Calzada al Desierto de los Leones No.4762, Col. Tetelpan, Álvaro Obregón D.F., C.P. 01780
XXVI	Iztapalapa	Calle Oyamel. Mz. 12, Lt. 4, Col. 2ª Amp. Santiago Acahualtepec, Iztapalapa D.F., C.P. 09609.
XXVII	Coyoacán	Xicotencatl No. 175, Col. del Carmen, Coyoacán D.F., C.P. 04100.
XXVIII	Iztapalapa	Agricultores No. 315, Col. Minerva, Iztapalapa D.F., C.P. 9810.
XXIX	Iztapalapa	Calle Nardo No. 26, Col. Los Ángeles Apanoaya, Iztapalapa D.F., C.P. 09710.
XXX	Coyoacán	Avenida Canal de Miramontes No. 2198, esq. con Retorno 18, Col. Avante, Coyoacán D.F., C.P. 04460.
XXXI	Coyoacán	Calle Luis Murillo No. 1, Col. Bosques de Tetlameya, Coyoacán D.F., C.P. 04730.
XXXII	Iztapalapa	Avenida Río Nilo, Mz. 312, Lt. 13, Col. Puente Blanco, Iztapalapa D.F., C.P. 09770.
XXXIII	Magdalena Contreras	Santiago No. 493, Col. Lomas Quebradas, Magdalena Contreras D.F., C.P. 10000.
XXXIV	Milpa Alta-Tláhuac	Cuauhtémoc No. 20-B, Pueblo de San Pedro Atocpan, Milpa Alta D.F., C.P. 12200.
XXXV	Tláhuac	General Manuel M. Flores No.35, Col. Barrio Santa Ana, Zapotitlán, Tláhuac D.F., C. P. 13300
XXXVI	Xochimilco	Calle 5 de Mayo No. 94, Barrio Xaltocán, Xochimilco D.F., C.P. 16090.
XXXVII	Tlalpan	Calle Kinchil No. 153 Col. Lomas de Padierna, Tlalpan D.F., C.P.14200
XXXVIII	Tlalpan	Coscomate No. 89, Col. Toriello Guerra, Tlalpan D.F., C.P. 14050.
XXXIX	Xochimilco	Pera Verdial No. 170, Col. Paseos del Sur, Xochimilco D.F., C.P. 16010.
XL	Tlalpan	Matamoros No. 283, Col. la Joya, Tlalpan D.F., C.P. 14000.

[Handwritten signatures and initials on the right margin of the page]



IEDF-INV-16/13

PARTIDA 5

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A ELEVADORES

REQUERIMIENTOS QUE DEBE CUBRIR EL SERVICIO:

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivos se prestará del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014, incluyendo el suministro de refacciones y cobertura de emergencia, a dos elevadores marca Schindler, identificados con los números 5843 y 10692, ubicados en Huizaches No. 25, Colonia Rancho Los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14386.

1. El proveedor del servicio entregará por escrito en un plazo de 10 días hábiles posteriores al inicio del servicio un informe detallado del estado en que se encuentran cada uno de los elevadores a los que les brindará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo.
2. El proveedor se compromete a que todo el personal que realice los servicios de mantenimiento a los elevadores, tendrá que estar debidamente uniformado con camisola y pantalón con los logotipos de la empresa, además tendrán que portar en todo momento en un lugar visiblemente, gafete de identificación con nombre y fotografía del portador.
3. El proveedor se compromete a que todos los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen a los elevadores, deberán ser atendidos por personal técnico capacitado que garantice la correcta realización de todos los trabajos.
4. El proveedor del servicio reconoce y se obliga a responder por los daños y perjuicios que pudiere ocasionar al Instituto, por negligencia o por falta de precaución durante la prestación de los servicios objeto de este contrato, así como responsabilizarse por los vicios ocultos que pudieran surgir por los servicios realizados.
5. El proveedor deberá incluir en el mantenimiento preventivo los siguientes servicios:
 - Revisión y ajuste de partes mecánicas.
 - Revisión y ajuste de controles eléctricos y electrónicos.
 - Detección de fallas, así como su reparación en caso de que sean necesarias.
 - Sustitución de piezas mecánicas o eléctricas desgastadas por uso normal o por fallas imprevistas.
 - Verificación de las partes mecánicas que estén en fricción a efecto de validar que estén libres de fracturas o fisuras en la geometría de las piezas.
 - Verificación de motores eléctricos, el cual consiste en revisión de baleros, nivel de aceite (Aplica solo para motor de cabina), resistencia interna, que no presente fugas, así como emisión de ruidos extraños.
6. El proveedor proporcionará el servicio de mantenimiento preventivo, en la medida que se requiera y conforme a las necesidades del Instituto, para que las condiciones de funcionamiento y particularmente de seguridad, sean las correctas, previniendo en todo



IEDF-INV-16/13

momento un desgaste prematuro de sus partes, incluyendo el suministro de lubricantes y medios de limpieza apropiados.

7. El proveedor utilizará refacciones originales y de primera calidad para todos los mantenimientos que realice, así como los aditamentos necesarios.
8. El proveedor realizará los mantenimientos preventivos en un horario de 09:00 a 17:00 hrs. en días hábiles. El servicio deberá realizarse de manera mensual durante la vigencia del contrato.
9. El proveedor tendrá que proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los elevadores, en el momento que lo solicite el Instituto o por necesidad del servicio, dentro de las 24 horas del día, los 365 días del año y durante la vigencia del contrato, mismos que deberán atenderse en un tiempo máximo de 4 horas siguientes a la toma del reporte de falla. Debiendo contar con los medios necesarios para garantizar la atención inmediata del servicio, incluyendo la reparación o reemplazo de cualquier componente mecánico o eléctrico original, gastado o deteriorado por uso normal, sin costo para el Instituto.
10. El proveedor no dejará ningún elevador fuera de servicio, salvo por causas debidamente justificadas que tendrá que comunicar por escrito al Departamento de Mantenimiento y Servicios.
11. El proveedor del servicio deberá presentar al inicio del servicio un listado de los componentes mecánicos y eléctricos, que se incluirán sin costo para el Instituto, sujetos a ser sustituidos por desgaste o deterioro por uso normal, que deberá tener como mínimo los siguientes componentes:
 - Apagador deslizable de accionamiento.
 - Balata para freno.
 - Balero axial para maquina.
 - Balero para polea de accionamiento de puertas.
 - Block de contactos fijos y móviles de relevadores.
 - Bobinas.
 - Botones de llamada.
 - Cable de acero de los gobernadores de velocidad.
 - Rodamientos de ventilación de la maquina tractora.
 - Carretillas de cable contrapeso.
 - Coples de hule.
 - Cordones de contrapeso de puertas.
 - Chapas de puertas.
 - Elementos de botones.
 - Ventilador del motor de maquina tractora (reparación).
 - Flechas de dirección
 - Fotosensores.
 - Interruptor de luz de cabina.
 - Porta fusible.
 - Soporte y kit de tornillería para lubricadores.
 - Motor operador de puertas (reparación).



IEDF-INV-16/13

- Relevadores térmicos.
 - Topes de hule para puertas.
 - Astragales de puertas.
 - Pinza de arrastre, y
 - Los componentes que considere el proveedor necesarios para mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los elevadores.
12. En el caso del mantenimiento correctivo, las refacciones que no estén contempladas en el punto 11, de ser necesaria la sustitución o reparación de alguna de ellas, el proveedor presentará por escrito, la cotización de la o las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc., para su valoración y en su caso aprobación, por lo que el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.
13. El proveedor elaborará y entregará la orden de servicio de cada uno de los elevadores considerados en el presente anexo, que contendrá toda la información de las revisiones o reparaciones efectuadas, indicando el número de elevador, incluyendo la firma de conformidad del servidor público del Instituto encargado de la supervisión de los equipos (el formato deberá ser proporcionado por la empresa).
14. El proveedor del servicio deberá presentar al inicio del servicio, el alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social del personal técnico que designe para realizar los diferentes tipos de mantenimientos, así como presentar bimestralmente el pago de cuotas y aportaciones al IMSS.