

IEDF-LPN-13/15

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 82 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal y en los numerales 21 párrafo último, 23, 27 inciso a), 28 párrafo segundo, 33, 34 fracción I, 37, 38, 43 y 64 (partida 1); de los Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Electoral del Distrito Federal, en el artículo 29 de las Normas Generales de Programación, Presupuesto y Contabilidad del Instituto Electoral del Distrito Federal, y en cumplimiento al Acuerdo ACU-607-15 emitido por el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, de fecha 28 de octubre de 2015, 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, C.P. 14386, Delegación Tlalpan, México, D.F., celebra la **Licitación Pública Nacional No. IEDF-LPN-13/15, relativa a la contratación de la prestación del servicio de suministro de agua embotellada, de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, así como de valet parking por el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016**, 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 (Convocante y Área requirente).
Licitante:	Persona física o moral que participa con una propuesta cierta en cualquier procedimiento de licitación pública.
Proveedor:	Persona física o moral que celebre contratos o pedidos con carácter de vendedor de bienes muebles, arrendador o prestador de servicios con el Instituto.

2.- Información específica de los bienes y servicios a contratar.

2.1 Descripción y cantidad.

PARTIDA	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Suministro de agua embotellada	Mínimo 9,000 Máximo 15,000	Garrafón
2	Servicio de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de agua residual	1	Servicio
3	Servicio de valet parking	1	Servicio
4	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones, tableros generales, plantas de emergencia, CCM'S, sistemas de bombeo, cárcamo y pararrayos	1	Servicio
5	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de radiocomunicación de seguridad	1	Servicio

IEDF-LPN-13/15

6	Servicio de mantenimiento a elevadores	1	Servicio
7	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema hidroneumático	1	Servicio

Los requerimientos técnicos, especificaciones y condiciones de los servicios, se establecen en el Anexo Técnico que forma parte integral de las presentes bases.

2.2 Periodos y lugar del suministro de los bienes y la prestación de los servicios.

El periodo de contratación del suministro de los bienes y la prestación de los servicios será del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016, en los domicilios 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 el (los) contrato(s), en el caso de que la DACPyS detecte cualquier incumplimiento en el suministro de los bienes o la prestación de los servicios de acuerdo a los requerimientos establecidos en el Anexo Técnico, que formará parte integral del (los) contrato(s) respectivo(s), ésta notificará por escrito al proveedor a efecto que le requieran los bienes o la prestación de los servicios, o bien proceda a hacer los cambios o correcciones necesarias, comprometiéndose éste a atender el (los) requerimiento(s), en un plazo no mayor a un día hábil contado a partir de la notificación. De no atender estos requerimientos, la DACPyS procederá a aplicar las penas convencionales correspondientes y, en su caso, iniciará el procedimiento para rescindir administrativamente el (los) contrato(s), así como aplicar la garantía de cumplimiento del (los) mismo(s), en los términos de los numerales 74, 83, 93, 94 y 95 de los Lineamientos.

2.4 Incremento de los bienes y servicios a contratar.

Conforme a lo estipulado en los numerales 68, 70 primer párrafo y 71 de los Lineamientos, el (los) contrato(s) que se derive (n) de la presente licitación, por razones fundadas podrán ser modificados sin tener que recurrir a la celebración de una nueva licitación, dentro del periodo de su vigencia, el monto total de las modificaciones no deberá rebasar en conjunto, el 20% del valor total del (los) contrato(s) o las partidas, siempre y cuando el precio y demás condiciones de los bienes y servicios sean igual a lo inicialmente pactado. Debiendo ajustar la garantía de cumplimiento correspondiente en el supuesto de resultar necesario.

3.- Requisitos para participar en la licitación.

De conformidad con el numeral 41 de los Lineamientos, las licitantes 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 el nombre del Instituto Electoral del Distrito Federal, los datos de identificación de la licitación y de la licitante respectiva.**

Todos los documentos expedidos por las licitantes deberán dirigirse al Instituto Electoral del Distrito Federal, señalando el número de licitación y la fecha de su emisión, la que deberá estar comprendida entre la fecha de la convocatoria y la fecha de celebración de la primera etapa de la licitación.

Las propuestas deberán presentarse en idioma español.

IEDF-LPN-13/15

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:

- A) Copia del recibo de pago de bases.
- B) Formato original, que cumpla con todos los requisitos, relativos a los datos de la licitante, **firmado en anverso** por el representante legal. **Formato I** (Acreditación de personalidad de la licitante).

IMPORTANTE: Este formato deberá ser firmado en anverso por quien ostente la representación legal de la licitante.

- C) Original y copia para cotejo de la identificación oficial vigente (pasaporte, cédula profesional o credencial de elector) de quien ostente la representación legal de la licitante. La firma deberá corresponder con la del documento indicado en el inciso B) de este punto.
- D) Carta poder original otorgada a favor de la persona que entregue las propuestas, de acuerdo al **Formato II**. Carta Poder Simple. La ó el poderdante deberá ser cualquier persona que tenga facultades de representación.

Se deberá adjuntar copia y original para cotejo de la identificación oficial vigente (pasaporte, cédula profesional o credencial de elector), conforme se solicita al calce de cada nombre y firma en el citado Formato II.

IMPORTANTE:

La ó el poderdante deberá ser cualquier persona que tenga facultades de representación.

- E) Original y copia para cotejo de los estados financieros (Balance General y Estado de Resultados) al 31 de octubre de 2015, **incluyendo la leyenda de manifestación en ambos estados financieros de que la información presentada, es verídica y se extrae de los libros y registros contables.**

Los estados financieros deberán contener nombre y firma de la ó el contador público y de quien ostente la representación legal de la licitante. La firma deberá corresponder con la del documento indicado en el inciso B) de este punto, debiendo anexar copia de la cédula profesional de la ó el primera (o).

- F) Copia **del pago** provisional del Impuesto Sobre la Renta correspondiente al mes de octubre de 2015.
- G) Copia de la Inscripción en el R.F.C., Cédula Fiscal o, en su caso, **la última actualización del mismo.**
- 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 de la presente licitación.

IEDF-LPN-13/15

- 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 (a) no cederá total o parcialmente los derechos y obligaciones que se deriven del (los) contrato (s), 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.

El no presentar copia simple de los documentos requeridos en los incisos C), D) y E) dentro del sobre no será motivo de descalificación. La DACPyS obtendrá en el acto la copia respectiva de los documentos originales en los incisos referidos, de conformidad con lo establecido en el numeral 39, fracción I de los Lineamientos.

Los documentos requeridos en los incisos anteriores, excepto los incisos A), C), F) y G) de este punto deberán presentarse impresos, preferentemente, en papel membretado de la licitante y deberán estar firmadas por quien ostente la representación legal de la licitante. La firma deberá corresponder con la del documento indicado en el inciso B) del punto 3.1 de estas bases.

3.2 El segundo apartado contenido en el sobre, deberá incluir la propuesta técnica y toda 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 quien ostente la representación legal de la licitante. La firma deberá corresponder con la del documento indicado en el inciso B) del punto 3.1 de estas bases.

- A) La propuesta técnica deberá presentarse preferentemente en papel membretado, en la que se señalen todos y cada uno de los requerimientos técnicos y especificaciones de los servicios a ofertar, conforme al Anexo Técnico, sin indicar precios.
- B) Currículum original actualizado de la licitante.
- C) Relación con un mínimo de 3 y un máximo de 5 contratos y/o pedidos celebrados en los últimos dieciocho meses, que demuestren la experiencia en el suministro de bienes y la prestación de los servicios, objeto de la presente licitación. Dicha relación deberá incluir: número de contrato, suministro de bienes y/o servicio prestado, fecha de celebración, nombre del contacto, cargo, domicilios y teléfonos, así como **adjuntar copia de la carátula de los contratos (no se requiere todo el cuerpo del contrato) y/o pedidos que soportan la relación**, 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) Para las partidas 2, 3, 4, 6, 7. Copia del alta ante el IMSS como patrón.
- E) Para las partidas 2, 3, 4, 6, 7. Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar ganador entregará conjuntamente con la factura por los

IEDF-LPN-13/15

servicios devengados, copia del sistema único de autodeterminación (SUA), en el mes que corresponda, así como bimestralmente deberá de presentar a la DACPyS, la comprobación de los pagos de cuotas al IMSS, ambos documentos con la relación de los trabajadores que desarrollen los trabajos respectivos.

- F) Para la partida 1. Copia de los últimos análisis bioquímicos que realizaron a su producto de conformidad con la NOM-201-SSA1-2002 Productos y servicios. Agua, hielo para consumo humano, envasados y a granel, vigente.
- G) Para la partida 3. Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar ganador se compromete a adquirir una Póliza de Responsabilidad Civil y Daños a Terceros, por los daños que sus empleados pudieran causar a los bienes muebles, inmuebles o personal del Instituto, hasta por \$50,000.00 (Cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), de cobertura amplia que cubra cualquier eventualidad que se presente durante la prestación del servicio misma que deberá entregar en copia a la DACPyS a la formalización del contrato la cual tendrá vigencia durante el periodo de contratación.
- H) Para la partida 5. 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.
- I) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que, en el caso de resultar ganador (a), suministrará los bienes o prestará los servicios que le resulten adjudicados en tiempo y forma, de acuerdo a lo señalado en el punto 2.2 de las presentes Bases y en términos del Anexo Técnico.
- J) Escrito original en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con la capacidad técnica, económica y financiera para suministrar los bienes o prestar los servicios objeto de la presente licitación.

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

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 de la licitante, **invariablemente rubricadas en cada una de sus hojas y firmada en la última de ellas por quien ostente la representación legal de la licitante. La firma deberá corresponder con la del documento indicado en el inciso B) del punto 3.1 de estas bases**, sin tachaduras ni enmendaduras, señalando el precio unitario hasta centésimos, el subtotal, el Impuesto al Valor Agregado y total cotizado, en moneda nacional, con número y letra, pudiendo los licitantes cotizar una o las siete partidas.
- B) Para la Partida 1. Deberá señalar el precio unitario por litro hasta centésimos, como el subtotal, no causa el Impuesto al Valor Agregado y total cotizado, en Moneda Nacional, con número y letra, respetando el formato.

IEDF-LPN-13/15

- C) Para la partida 2. Señalar que 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 3. Deberá señalar el precio unitario por mes por elemento, considerando el costo de los materiales, equipo y herramientas, según corresponda.
- E) Para la partida 4. Manifestar que 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.
- F) Para la partida 5. Señalar que 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 requerido 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.
- G) Para la partida 6. Manifestar que 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 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.
- H) Para la partida 7. Señalar que las piezas, repuestos y refacciones necesarias para cualquier reparación de los equipos que no estén contempladas en el punto 2 del Anexo Técnico de la partida en mención, deberán ser solicitadas por escrito a la DACPyS.
- I) Las propuestas que se presenten deberán ser claras y precisas, sin posibilidad de ofertar otra opción diferente a lo solicitado.
- J) Los precios ofertados deberán ser fijos, sin escalación, con una vigencia de noventa días naturales contados a partir de la entrega de las propuestas.
- K) 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.
 - Si existiere discrepancia entre las cantidades expresadas en letra y las enunciadas en número, prevalecerá lo formulado en letra.

IEDF-LPN-13/15

- 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 para las partidas de la 2 a la 7 y del monto máximo para la partida 1, 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, deberán contener la leyenda "no 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 de la licitante** según corresponda.

Conforme a lo señalado en los numerales 43, último párrafo y 77, fracción I, segundo párrafo de los Lineamientos, la documentación de carácter devolutivo, las garantías de sostenimiento de las ofertas abiertas y analizadas, serán devueltos a las licitantes, quince días hábiles posteriores a la emisión del fallo, salvo la de aquellas que se hubiesen adjudicado el (los) contrato (s), las que se retendrán hasta el momento en que los proveedores (as) constituyan 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 las licitantes podrán ser negociadas.

6.- Desarrollo de la Licitación.

De conformidad con el numeral 43 de los Lineamientos, el procedimiento de Licitación se desarrollará de la manera siguiente:

Calendario y lugar de los Actos.

Acto	Fecha y Hora	Lugar
Junta de aclaraciones de bases	17 de noviembre de 2015 17:00 horas	Domicilio de la convocante
Presentación y apertura de la documentación legal, administrativa, y la propuesta técnica y económica	27 de noviembre de 2015 13:00 horas	
Fallo	1 de diciembre de 2015 13:00 horas	

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 las licitantes al área que se designe para cada uno de los eventos.

IEDF-LPN-13/15

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 las licitantes que lleguen después de la hora señalada para el inicio del evento.

7.- Junta de Aclaraciones de bases.

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 las licitantes 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, se sugiere enviarlas con al menos 24 horas de anticipación, al domicilio mencionado en el proemio de estas bases o a los correos electrónicos vicente.almanza@iedf.org.mx, eduardo.gomez@iedf.org.mx, y adriana.lopez@iedf.org.mx, en formato de texto.

8.- Primera etapa. 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.

En términos del numeral 39 de los Lineamientos, la omisión o incumplimiento de cualquier requisito solicitado en las presentes bases, será motivo de descalificación, excepto en los siguientes casos:

- I. Cuando se presenten documentos originales que puedan sustituir el requisito de copias simples o certificadas solicitadas.
- II. Cuando la omisión del requisito en la revisión cuantitativa se encuentre inmerso en otro documento de la propuesta, para lo cual deberá manifestarlo en ese momento la ó el licitante; a reserva de su revisión cualitativa por parte de la convocante para determinar sobre su cumplimiento y en su caso aceptación o descalificación. En caso que la licitante no realice la manifestación señalada, deberá procederse a su descalificación.

La convocante deberá fundar y motivar la toma de decisión de no proceder a la descalificación.

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 Técnico o en las presentes bases, ello será motivo de descalificación, no obstante haber sido admitida, aclarando que dicho incumplimiento, inobservancia u omisión, será fundado debidamente en la segunda etapa por la DACPyS.

El personal del Instituto participante y las licitantes asistentes rubricarán las propuestas aperturadas, quedando en custodia de la DACPyS para salvaguardar su confidencialidad,

IEDF-LPN-13/15

procediendo posteriormente a su análisis cualitativo y entrega a las áreas requirentes de las propuestas técnicas, para que elabore el Dictamen, el cual será dado a conocer en el acto del fallo de adjudicación de la licitación.

9.- Segunda etapa. Resultado del dictamen y emisión del 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, administrativos, técnicos y económicos, así como el nombre de la persona participante que ofertó las mejores condiciones y el precio más bajo del suministro de los bienes y/o prestación de los servicios objeto de la licitación, dando a conocer el importe respectivo.

Se comunicará a las personas participantes asistentes cuyas propuestas hayan cumplido con la totalidad de los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos, conforme a lo establecido en el punto 10 de las bases de la presente licitación que en ese mismo acto, podrán ofertar un precio más bajo por el suministro de los bienes y/o prestación de los servicios objeto de la licitación, 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.

Las personas participantes estarán en posibilidades de proponer precios más bajos, hasta que no sea presentada una mejor propuesta por algún otro participante, 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 a la licitante que ofrezca mejores condiciones en su propuesta, adicionales a las mismas establecidas en las bases, con relación al suministro de los bienes y/o prestación de los servicios.
- Se adjudicará a la licitante ganadora 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 de la licitante ganadora.

10.- Criterios de Evaluación.

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) Analizará el contenido de la información curricular presentada.

IEDF-LPN-13/15

- 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 los requerimientos técnicos y especificaciones de los bienes y servicios ofertados correspondan a lo 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 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 sostenimiento de la propuesta sea por un mínimo del 5% del total para las partidas de la 2 a la 7 y del monto máximo para la partida 1, 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 bienes y 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 y que contenga los requisitos del punto 4 de las presentes bases.
- E) Revisará que la oferta económica, corresponda con las características del suministro de los bienes y la prestación de los servicios descritos en la oferta técnica.
- F) Elaborará un cuadro de precios ofertados por las licitante, 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) económica(s) convenientes para el Instituto.

10.4.- Visitas a instalaciones.

De conformidad con el numeral 37, fracción XXIII de los Lineamientos, la DACPyS, podrá efectuar previo al Fallo de la presente licitación, las visitas que consideren necesarias a las instalaciones de cada uno de los licitantes a efecto de verificar la capacidad técnica, operativa y financiera con que cuentan para suministrar los bienes y/o prestar los servicios. Al momento de la visita deberá estar presente quien ostente la representación legal de la licitante en el **Formato I** (Acreditación de personalidad de la licitante), 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.

IEDF-LPN-13/15

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 de la presente Licitación, la DACPyS levantará actas circunstanciadas las que serán rubricadas y firmadas por todas las personas participantes. En caso de que alguno se negare a 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 de la licitación, serán entregadas en copia simple a las personas 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 2015, de conformidad con el numeral 43, fracción II inciso b) párrafo segundo de los Lineamientos.

12. Adjudicación del (los) contrato(s).

El (los) contrato(s) se adjudicará (n) por partida(s) a las licitantes que presenten la propuesta más conveniente que reúna las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas solicitadas por el Instituto, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones requeridas por la DACPyS, no aplicando la figura de abastecimiento simultáneo.

Partida 1. El contrato será bajo la modalidad de contrato abierto adjudicando la cantidad mínima de 9,000 y máxima de 15,000 garrafones, conforme a la capacidad del garrafón, sea de 19 o 20 litros.

Para las partidas restantes, el contrato será bajo la modalidad de contrato cerrado.

El monto a adjudicar en cada una de las siete partidas de los bienes y servicios referidos estará sujeto al presupuesto que la Asamblea Legislativa del Distrito Federal autorice al Instituto Electoral del Distrito Federal para el ejercicio fiscal 2016, debiéndose prever que el suministro de los bienes y los servicios se prestarán a partir del 1º enero y hasta el 31 de diciembre de 2016.

13.- Descalificación de las propuestas de las licitantes.

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

- A) Cuando no cumpla con alguno de los requisitos, condiciones, requerimientos técnicos y especificaciones establecidas en las bases, así como el Anexo Técnico de la presente licitación.
- B) Si se comprueba que tienen acuerdo con otra licitante para elevar los precios de los bienes y servicios objeto de la licitación.
- 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

IEDF-LPN-13/15

servicios objeto de la presente licitación o en el supuesto de que la licitante, no permita en la visita, el acceso a sus instalaciones.

- D) Si la licitante no acepta las correcciones a su propuesta, manifestadas en el punto 4 inciso K) de estas bases.
- E) En caso de falsedad en la documentación presentada solicitada en el punto 3.2 de estas bases.

14.- Suspensión temporal de la licitación.

El Instituto podrá suspender temporalmente la licitación cuando se presuma que existan casos de arreglo entre las licitantes para elevar el precio de los bienes y servicios objeto del mismo, o bien cuando existan otras irregularidades que a juicio ameriten la suspensión.

En estos casos se avisará al respecto, por escrito a las licitantes.

Si desaparecen las causas que motivaron la suspensión temporal de la licitación, se reanudará el mismo, previo aviso por escrito a las licitantes.

15.- Declaración de licitación y/o partida(s) desierta(s).

15.1 La licitación se declarará desierta en los siguientes casos:

- A) Si no adquiere las bases cuando menos una licitante.
- B) Cuando, habiendo adquirido las bases, no se reciban propuestas en la primera etapa de la licitación.
- C) Si realizada la revisión cuantitativa de los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos no se cuenta con por lo menos una licitante que haya cumplido con todos los requisitos solicitados;
- D) Si efectuada la revisión cualitativa de los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos no se cuenta con al menos una propuesta que haya cumplido con todos los requisitos solicitados;
- E) Si se comprueba la existencia de arreglos entre las licitantes u otras irregularidades;
- F) Cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos solicitados en las bases de la presente licitación;
- G) Cuando los precios ofertados por las licitantes no fueren convenientes para el Instituto;
- H) Si como resultado de las visitas que en su caso realice el Instituto, se desprende que ninguno de las licitantes, que haya pasado las etapas previas a la visita, cuenta con la capacidad técnica, operativa y financiera, para suministrar los bienes o prestar los servicios objeto de la licitación.

IEDF-LPN-13/15

15.2 Una partida se declarará desierta en los siguientes casos:

- A) Cuando ninguna licitante haya ofertado la partida;
- B) Cuando habiendo ofertado la partida una o más licitantes, su propuesta haya sido desechada o descalificada en cualquier etapa del procedimiento de la licitación;
- C) Al ser ofertada la partida por una o más licitantes, dichos precios no resulten convenientes para el Instituto.

16.- Cancelación de la licitación.

Se podrá cancelar la licitación en los siguientes casos:

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

Cuando se cancele el procedimiento, se avisará por escrito a todas las licitantes.

17.- Formalización del (los) contrato(s).

- A) A efecto de integrar el expediente correspondiente las licitantes ganadoras 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 de la licitante).
- B) De conformidad con el acuerdo ACU-607-15 en su punto de acuerdo segundo, y en cumplimiento con el tercer párrafo del numeral 60 de los Lineamientos la formalización del contrato respectivo según corresponda, 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 2016, debiéndose prever que el suministro de los bienes y los servicios se prestarán a partir del 1º de enero y hasta el 31 de diciembre de 2016; la ó el representante legal de la licitante ganadora deberá presentarse a formalizar el contrato correspondiente en el plazo antes citado en la DACPyS del Instituto en el domicilio de la convocante, en horario de 9:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.

La licitante que no formalice en el plazo antes señalado la operación, perderá su derecho, pudiendo el Instituto adjudicar el contrato a la licitante 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.- Marcas y registro de derechos.

Las licitantes ganadoras asumirán la responsabilidad total en caso de que al presentar su oferta y en su cumplimiento infrinja, marcas o viole registro de derechos de autor y/o cualquier otro derecho de propiedad intelectual.

IEDF-LPN-13/15

19.- Garantía de cumplimiento del (los) contrato(s).

Conforme a lo señalado en los numerales 77, fracción III, 80, fracción I y 84, de los Lineamientos, la licitante ganadora garantizará el cumplimiento de las obligaciones derivadas del (los) contrato(s) mediante fianza a favor del Instituto Electoral del Distrito Federal, equivalente a un importe del 10% del monto total para las partidas 2 a la 7 y el monto máximo para la partida 1 del (los) contrato(s) en moneda nacional, sin considerar contribuciones fiscales, con vigencia de doce meses a partir de la formalización del contrato. Dicha garantía deberá ser entregada a la formalización del contrato y será aplicada por incumplimiento en la entrega de los bienes o la prestación de los servicios.

La fianza de cumplimiento referida, deberá contener el texto completo indicado en el **Formato IV** (Texto de las Fianzas).

20.- Condiciones de pago.

- A) El pago correspondiente se realizará por mensualidad vencida, previo el visto bueno que realice por escrito el Titular de la DACPyS.
- B) Para las partidas 2, 3, 4, 6, 7. Entregar conjuntamente con la factura por los servicios devengados, copia del sistema único de autodeterminación (SUA), en el mes que corresponda, así como bimestralmente deberá de presentar a la DACPyS, la comprobación de los pagos de cuotas al IMSS, ambos documentos con la relación de trabajadores que desarrollen los trabajos respectivos.
- C) Para proceder al pago, las licitantes ganadoras deberán 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 quince días hábiles siguientes, considerando el día de pago a proveedores establecido por el Instituto.
- D) En caso de que las facturas no cubran los requisitos fiscales éstas se devolverán al proveedor para que haga las correcciones necesarias y se reinicie el procedimiento establecido en el inciso anterior, sin detrimento en el suministro de los bienes y/o la prestación de los servicios.
- E) El pago se efectuará en moneda nacional mediante cheque bancario nominativo o mediante transferencia electrónica a solicitud por escrito del proveedor.
- F) El Instituto no otorgará anticipos.

21.- Impuestos.

El Instituto pagará el importe correspondiente al Impuesto al Valor Agregado de la oferta aceptada, con excepción de la partida 1 que no causa dicho Impuesto.

22.- Terminación anticipada del (los) contrato(s).

Podrá(n) darse por terminado (s) anticipadamente el (los) contrato(s), ya sea por mutuo consentimiento, caso fortuito o fuerza mayor, sin responsabilidad para el Instituto, de

IEDF-LPN-13/15

conformidad con el numeral 59, fracción XIX de los Lineamientos, debiendo pagar éste únicamente los bienes entregados o los servicios devengados, comprobados y con el visto bueno de la DACPyS, para tal efecto la ésta notificará con 5 días hábiles de anticipación al proveedor dicha terminación.

23.- Sanciones.

23.1 Se hará efectiva la garantía de sostenimiento de las propuestas, en los siguientes casos:

- A) Cuando la licitante retire su propuesta una vez iniciado el acto de presentación y apertura de propuestas.
- B) Cuando las licitantes aceptadas no sostengan sus propuestas durante el periodo establecido en el inciso J) del punto 4 de estas bases.
- C) Cuando la licitante ganadora no suscriba el contrato correspondiente en el periodo señalado en el inciso B) del punto 17 de estas bases.

23.2 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.

24.- Penas convencionales.

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

- A) Por cada día natural de atraso en las fechas y plazos estipulados en el Anexo Técnico para el suministro de los bienes y/o prestación de los servicios;
- B) Para las partidas 2, 4, 5, 6 y 7 por cada hora de atraso en el tiempo de respuesta máximo establecido en el Anexo Técnico
- C) Por cualquier incumplimiento en las condiciones y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico para el suministro de los bienes y/o prestación de los servicios;
- D) Para la partida 1. En caso de que el proveedor no entregue los análisis bioquímicos del mes inmediato anterior y las pruebas de laboratorio de la Profeco bimestralmente
- E) Para las partidas 2 y 3. En caso de inasistencia 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 del contrato, por lo que una vez rebasado éste, se procederá a la rescisión administrativa del mismo, de conformidad con lo establecido en los numerales 73, 74 y 93 de los Lineamientos

IEDF-LPN-13/15

25.- Rescisión administrativa.

El Instituto podrá rescindir administrativamente el (los) contrato(s) 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.

26.- 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 de la presente licitación ante la Contraloría General del Instituto, ubicada en Huizaches No. 25, planta alta, Colonia Rancho Los Colorines, Código Postal 14386, Delegación Tlalpan, en México, D. F., de 9:00 a 18:00 horas de lunes a viernes.



IEDF-LPN-13/15

FORMATO I

(Acreditación de personalidad de la licitante)

**Instituto Electoral del Distrito Federal
Presente**

_____ (nombre de la ó el 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 licitación: _____

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 las ó 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 1: 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 licitante, debiendo firmarse en todas sus hojas.

Nota 2: Las fianzas, referencias personales, ingresos y egresos son documentos que se presentan por separado, pero que se integran en el expediente del proceso respectivo.

IMPORTANTE: ESTE FORMATO DEBERÁ SER FIRMADO EN ANVERSO POR LA Ó EL REPRESENTANTE LEGAL.

IEDF-LPN-13/15

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 1º párrafo tercero; Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal, Artículos 1º, 4º y 5º; 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 7º, 8º, 9º, 13, 14 y 15; Ley de Archivos del Distrito Federal, Artículos 1º, 3º, 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, y podrán ser transmitidos a la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal para investigación de las presuntas violaciones a los derechos humanos; al Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal para la sustanciación de recursos de revisión, denuncias y el procedimiento para determinar el probable incumplimiento a la Ley de Protección de Datos Personales del Distrito Federal; a la Auditoría Superior de la Ciudad de México para el ejercicio de sus funciones de fiscalización; a la Contraloría General del Instituto Electoral del Distrito Federal para la realización de auditorías o desarrollo de investigaciones por presuntas faltas administrativas; y Órganos Jurisdiccionales para la sustanciación de los procesos jurisdiccionales tramitados ante ellos, además de otras transmisiones previstas en la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal.

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. Alejandro Fidencio González Hernández, Secretario Administrativo del Instituto Electoral del Distrito Federal, y la dirección donde podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, así como la revocación del consentimiento es: Huizaches No. 25 Col. Rancho los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14386, México D. F., Teléfono: 54-83-38-00, Extensión 4725.

El Titular de los datos 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 ó www.infodf.org.mx.

IMPORTANTE: ESTE TEXTO SE DEBERÁ IMPRIMIR AL REVERSO DEL FORMATO I (ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD DE LA LICITANTE), MISMO QUE SOPORTARÁ LA TOTALIDAD DE FOJAS QUE CONFORMAN EL PRESENTE FORMATO.



IEDF-LPN-13/15

FORMATO II

CARTA PODER SIMPLE

Escriba lugar y fecha de expedición

Instituto Electoral del Distrito Federal
Presente:

Quien suscribe nombre de quien cuente con facultades de representación, 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. --- en la ciudad de-----, otorgo la presente carta poder a (nombre de la persona) para que a mi nombre y representación, respecto de la **Licitación Pública Nacional No. IEDF-LPN-13/15, relativa a la contratación de la prestación del servicio de suministro de agua embotellada, de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, así como de valet parking por el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016**, 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.

Atentamente

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

Nombre y Firma

Anexar copia de una identificación con fotografía y firma

Nombre y Firma

Anexar copia de una identificación con fotografía y firma

IEDF-LPN-13/15

**FORMATO III
Oferta Económica**

(Lugar y fecha)

Instituto Electoral del Distrito Federal
PRESENTE

Respecto a la Licitación Pública Nacional No. IEDF-LPN-13/15, **relativa a la contratación de la prestación del servicio de suministro de agua embotellada, de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, así como de valet parking por el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016**, presento la oferta económica conforme a lo siguiente:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Agua en garrafón de 19 ó 20 litros	Litro		
			TOTAL	

Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario Mensual	Precio Total Anual
2*	Servicio de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de agua residual	1	Servicio		
3*	Valet parking	1	Servicio		
4	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones, tableros generales, plantas de emergencia, CCM'S, sistemas de bombeo, cárcamo y pararrayos	1	Servicio		
5	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de radiocomunicación de seguridad	1	Servicio		
6	Servicio de mantenimiento a elevadores	1	Servicio		
7	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema hidroneumático	1	Servicio		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

Partidas 2 y 3. * Anexar a su propuesta económica, el importe del salario diario de cada uno de los elementos que prestarán el servicio para el Instituto.

Todas las partidas:

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

La oferta económica antes citada, se presenta de acuerdo con las descripciones y características establecidas en el Anexo Técnico que forma parte integral de las presentes bases.

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

Condiciones de pago: conforme a lo establecido en el punto 20 de las presentes bases.

Nombre y Firma del Representante Legal

IEDF-LPN-13/15

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 de la licitante)* con domicilio en *(domicilio legal)* la formalidad de la propuesta que presente para participar en la Licitación Pública Nacional número **IEDF-LPN-13/15**, convocada por el Instituto Electoral del Distrito, **relativa a la contratación de la prestación del servicio de suministro de agua embotellada, de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, así como de valet parking por el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016**, por un importe *(el monto que garantiza)* mínimo del 5% del monto máximo (partida 1) y total (demás partidas), 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 279, 280 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor y renuncia expresamente a lo establecido en el artículo 179 de la citada ley.

- De cumplimiento del contrato.

A favor del Instituto Electoral del Distrito Federal

Para garantizar por *(el nombre completo de la licitante)* 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 de la ó licitante ganador)*, **relativa a la contratación de la prestación del servicio de suministro de agua embotellada, de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, así como de valet parking por el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016**, por un importe *(el monto que garantiza)* mínimo del 10% máximo (partida 1) y total (demás partidas), sin considerar contribuciones fiscales, 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, y no deberá hacer referencia al artículo 282, de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, en virtud de que el Instituto reviste la naturaleza jurídica de un Organismo Público Autónomo.

Para efectos de exigibilidad de esta garantía *(nombre de la afianzadora)* acepta someterse al procedimiento establecido en los artículos 279, 280 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor y renuncia expresamente a lo establecido en el artículo 179 de la citada Ley.



IEDF-LPN-13/15

FORMATO V

Registro de Ofertas Económicas en Subasta Descendente

Contratación de la prestación del servicio de suministro de agua embotellada, de diversos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, así como de valet parking por el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016

Denominación de la licitación _____
Número de la licitación _____
Nombre de la persona física y/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		
...		

Las licitantes participantes estarán en posibilidades de proponer precios más bajos, hasta que no sea presentada una mejor propuesta por algún otro participante

"Las licitantes 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 de la licitación".

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

IEDF-LPN-13/15

ANEXO TÉCNICO

CONTRATACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA EMBOTELLADA, DE DIVERSOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS, ASÍ COMO DE VALET PARKING POR EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

PARTIDA	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Suministro de agua embotellada	Mínimo 9,000 Máximo 15,000	Garrafón
2	Servicio de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de agua residual	1	Servicio
3	Servicio de valet parking	1	Servicio
4	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones, tableros generales, plantas de emergencia, CCM'S, sistemas de bombeo, cárcamo y pararrayos	1	Servicio
5	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de radiocomunicación de seguridad	1	Servicio
6	Servicio de mantenimiento a elevadores	1	Servicio
7	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema hidroneumático	1	Servicio

PARTIDA 1

SUMINISTRO DE AGUA EMBOTELLADA

ESPECIFICACIONES

El proveedor convendrá en proporcionar en forma eficiente al Instituto, el suministro de agua embotellada, en envase de polycarbonato, con asa, tapa rosca y sello de garantía, en garrafón de 19 ó 20 litros, en las oficinas propias y arrendadas del Instituto, por el periodo del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016. Lo anterior por la cantidad mínima de 9,000 y máxima de 15,000 garrafones en este periodo.

Así mismo deberá:

- 1) El proveedor está obligado a proporcionar en forma eficiente y a satisfacción del Instituto, la entrega de garrafones de 19 ó 20 litros en un horario de 9:00 a 15:00 hrs., tres veces a la semana en Oficinas Centrales y una vez por mes en cada una de las 40 Sedes Distritales y una vez por semana en el Almacén TLÁHUAC de acuerdo a lo especificado en el apartado A.
- 2) El proveedor responderá por cualquier daño o perjuicio que pudiera ocasionar en Oficinas Centrales, Almacén Tláhuac o alguna de las 40 Sedes Distritales, que por negligencia o por falta de precaución durante el suministro de los bienes, así como por efectos causados por el consumo de su producto, asumiendo toda la responsabilidad civil o penal.
- 3) Las notas de remisión que el proveedor proporcione al Instituto deberán especificar que el agua es en garrafones de 19 ó 20 litros.

IEDF-LPN-13/15

- 4) Las notas de remisión se presentarán con nombre, firma y sello de conformidad por el personal del Departamento de Mantenimiento y Servicios en Oficinas Centrales, por personal de la Sede Distrital en cada uno de los cuarenta Distritos y por el encargado del almacén en Tláhuac. En caso de no contar con nombre, sello y firma de quien recibe el agua, estas no serán válidas para su pago.
- 5) En caso de que la Sede Distrital no requiera agua, el proveedor deberá pedir en la nota de remisión nombre, firma y cargo del personal que exprese no requerir el producto, para que quede constancia de que realizó su visita programada a la Sede Distrital.
- 6) El proveedor presentará mensualmente su factura acompañada de las notas de remisión, para revisión y visto bueno de la DACPyS, dentro de los primeros 5 días hábiles del mes próximo al del pago, en caso de que está presente errores o inconsistencias, será devuelta a la ó el proveedor para su corrección; una vez corregida se iniciará nuevamente con el trámite de pago, anexando las notas debidamente firmadas y selladas, con base a los garrafones entregados.
- 7) El Proveedor, suministrará los bienes con personal capacitado, profesional, responsable y honrado, quienes en todo momento deberán portar visiblemente gafete vigente con nombre y fotografía que lo identifique como trabajador de la empresa.
- 8) El proveedor suministrará el agua en garrafones de polycarbonato, así como los racks, para su correcto almacenamiento en el sótano del edificio de Oficinas Centrales.
- 9) La cantidad y periodicidad de entrega de garrafones de agua que se utilizarán para el consumo, podrá variar de acuerdo a las necesidades de las Oficinas Centrales, Sedes Distritales y el Almacén de Tláhuac, por lo cual, el proveedor, se compromete a tener en disponibilidad, el número de garrafones que se le requiera en casos normales y urgentes, previa notificación por correo electrónico.
- 10) En el Almacén de Tláhuac, el proveedor deberá de surtir a 4 áreas que se encuentran en ese inmueble: Distrito Electoral XXXV, Almacén de DEOyGE, el Almacén de Control Patrimonial y Archivo del Instituto.
- 11) El proveedor atenderá las solicitudes de servicio del Instituto, en un plazo no mayor a 4 horas en casos urgentes.
- 12) El proveedor hará las entregas en unidades que se encuentren en buen estado mecánico, de hojalatería y pintura, para la entrega de los garrafones de agua.

APARTADO "A"

DOMICILIO	DELEGACIÓN	PERIODICIDAD
Oficinas centrales: Huizaches 25 Col. Rancho Los Colorines, Del. Tlalpan, C.P. 14386	Tlalpan	LUNES, MIERCOLES Y VIERNES
Almacén Tláhuac: Gral. Manuel M. Flores No. 35, Col. San Francisco Zapotitlan, Del. Tláhuac, C.P. 13300	Tláhuac	UNA VEZ POR SEMANA
Distrito I. 1ª. Privada de Venustiano Carranza No. 7 Col. Col. Palmatitla	Gustavo A. Madero	UNA VEZ POR MES
Distrito II. Lima No. 682, Col. Lindavista	Gustavo A. Madero	UNA VEZ POR MES
Distrito III. Tecpatl (San Isidro) No. 202-D Col. Santa Lucia	Azcapotzalco	UNA VEZ POR MES
Distrito IV. Oriente 153 No. 3406 Col. Salvador Díaz Mirón	Gustavo A. Madero	UNA VEZ POR MES

IEDF-LPN-13/15

Distrito V. Avenida 22 de Febrero No. 251 Col. Santa María Maninanco	Azcapotzalco	UNA VEZ POR MES
Distrito VI Av. 603 No. 152, Unidad Habitacional San Juan de Aragón, 3ra. Secc. C. P. 07970, Delegación Gustavo A. Madero.	Gustavo A. Madero	UNA VEZ POR MES
Distrito VII Calzada de los Misterios # 670, Colonia Industrial	Gustavo A. Madero	UNA VEZ POR MES
Distrito VIII Golfo de Riga No. 34 Col. Tacuba	Miguel Hidalgo	UNA VEZ POR MES
Distrito IX Maple 80 Col. Santa María Insurgentes	Cuauhtémoc	UNA VEZ POR MES
Distrito X Huichapan No. 20 Col. Ampliación Michoacana	Venustiano Carranza	UNA VEZ POR MES
Distrito XI Boulevard Puerto Aéreo 81, Edificio Anexo Col. Industrial Puerto Aéreo Federal	Venustiano Carranza	UNA VEZ POR MES
Distrito XII Río Amazonas No. 36 Col. Cuauhtémoc	Cuauhtémoc	UNA VEZ POR MES
Distrito XIII Constitución No. 35 col. Escandón	Miguel Hidalgo	UNA VEZ POR MES
Distrito XIV Oriente 243-B No. 101 Col. Agrícola Oriental	Iztacalco	UNA VEZ POR MES
Distrito XV Avenida Santiago 138 Barrio. Santiago Sur	Iztacalco	UNA VEZ POR MES
Distrito XVI Alhambra No. 416 Col. Portales	Benito Juárez	UNA VEZ POR MES
Distrito XVII Aniceto Ortega # 917 Col. Del Valle	Benito Juárez	UNA VEZ POR MES
Distrito XVIII Avenida Santa Lucia No. 1087 Col. Colina del sur	Álvaro Obregón	UNA VEZ POR MES
Distrito XIX General Antonio León 274 Col. Juan Escutia	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XX Av. Arteaga y Salazar 453 antes (28) Col. El Contadero	Cuajimalpa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXI Matamoros No. 156 Col. Barrio San Miguel	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXII Juan Sierra # 68, Col. Santa María Aztahuacán	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXIII Calzada al Desierto de los Leones No. 4762 Col. Tetelpan	Álvaro Obregón	UNA VEZ POR MES
Distrito XXIV Av. Cardiólogos (Eje 6 Sur) No. 122 (antes 128) Col. Ampliación El Triunfo	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXV 8 de Mayo # 10, Col. La Era	Álvaro Obregón	UNA VEZ POR MES
Distrito XXVI Francisco Peñafur # 27, Casa A, Col. Del Carmen	Coyoacán	UNA VEZ POR MES
Distrito XXVII Oyamel Lt. 4 Mz. 12, Primer Piso, Col. 2ª. Ampliación de Santiago Acahualtepec	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXVIII Agricultores No. 315 Col. Minerva	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXIX Calle Nardo No. 26 col. Los Ángeles Apanoaya	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXX Av. Canal de Miramontes 2198, esquina con Retorno 18 Col. Avante	Coyoacán	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXI Av. Río Nilo Mz. 312 Lt. 13 Col. Puente Blanco	Iztapalapa	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXII Luis Murillo #1, Col. Bosques de Tetlameya	Coyoacán	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXIII Santiago No. 493 Col. Lomas Quebradas	Magdalena Contreras	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXIV Niños Héroes No. 29, Pueblo San Pedro Atocpan	Milpa Alta	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXV General Manuel M. Flores No. 35 Col. Barrio de Santa Ana Zapotitlán	Tláhuac	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXVI Calle 5 de mayo No. 94 Col. Barrio Xaltocán	Xochimilco	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXVII Calle Kinchil No. 153 Col. Lomas de Padierna	Tlalpan	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXVIII Matamoros No. 283 Col. La Joya	Tlalpan	UNA VEZ POR MES
Distrito XXXIX Pera Verdeña No. 170 Col. Paseos del Sur	Xochimilco	UNA VEZ POR MES
Distrito XL 5 de Mayo # 43, Pueblo de San Pedro Mártir	Tlalpan	UNA VEZ POR MES

- 13) Anexar a la cotización de la ó el proveedor, los últimos análisis bioquímicos que realizaron a su producto de conformidad con la NOM-201-SSA1-2002 Productos y servicios. Agua, hielo para consumo humano, envasados y a granel, vigente.
- 14) El proveedor entregará mensualmente a la DACPyS, los análisis bioquímicos realizados al agua que está surtiendo al Instituto, correspondientes al mes inmediato anterior, que deberán ser anexados a la factura.
- 15) Debido a las necesidades propias del Instituto, podrán existir cambios de domicilios, por lo que el servicio del suministro se tendrá que proporcionar en el nuevo domicilio sin costo alguno, para lo cual el Instituto dará aviso con 48 horas de anticipación.

IEDF-LPN-13/15

PARTIDA 2

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

El servicio se prestará del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016 y consiste en la operación, mantenimiento preventivo y correctivo a la planta de tratamiento de agua residual, para su correcto funcionamiento y la obtención de agua tratada con base en las normas aplicables, y su reutilización en mingitorios, W.C. y riego de áreas verdes, ubicada en Huizaches número 25, Colonia Rancho Los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14386.

Requerimientos del servicio:

1. El proveedor deberá realizar una revisión física al inicio del servicio, presentando un informe en donde se describan las condiciones en que se encuentra cada uno de los equipos de la planta de tratamiento de agua Residual, así como la sugerencias de mantenimientos correctivos a realizarse en los equipos y mejoras, dicho informe se entregará a la jefatura del Departamento de Mantenimiento y Servicios en un plazo máximo de 20 días hábiles posteriores a la fecha de inicio del servicio.
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 preventivos y en su caso, correctivos, tomando como base la revisión física que realizó al inicio del servicio, y que tendrá que presentar por escrito al Jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios.
3. El servicio incluye las actividades tanto de mantenimiento preventivo y correctivo, para el buen funcionamiento y operación de los equipos que se mencionan en el presente Anexo Técnico.
4. En los mantenimientos correctivos que se realicen 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 que algún mantenimiento que no esté considerado dentro de las actividades del servicio, el proveedor deberá presentar un reporte al Jefe de Departamento de Mantenimiento y Servicios que incluya las refacciones a utilizar, así como las cotizaciones de las mismas.
5. Por lo que hace al mantenimiento preventivo el proveedor deberá presentar un listado de las refacciones mecánicas, eléctricas, lubricantes e insumos necesarios para los mantenimientos, sujetos a ser sustituidos por desgaste o deterioro por uso normal, los cuales serán suministrados como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto, dichas refacciones e insumos deberán ser originales y apropiados para los equipos. El listado deberá contener como mínimo lo siguiente:

Listado mínimo de refacciones	
Mangueras diferentes capacidades	Focos indicadores
Tubería y conexiones de cobre, galvanizadas y de PVC	Electro niveles
Arrancadores y Contactores	Conductores eléctricos

IEDF-LPN-13/15

Pastillas electromagnéticas diferentes capacidades	Embobinado de motores
Interruptores	Manómetros
Conexiones para acumulador	Válvulas o compuertas de paso de agua
Fusibles diferentes capacidades	Eliminadores de vibración

6. Para la operación del sistema, el proveedor designará a técnico especializado en el tratamiento de aguas residuales, el cual deberá comprobar su experiencia documentalmente, además deberá contar con identificación con fotografía que lo acredite como personal de la empresa, la cual portarán en todo momento en un lugar visible y contará con las herramientas y/o equipos adecuados que garanticen la operación y registrará diariamente su hora de llegada y salida en las listas de asistencia que se ubicarán dentro de las oficinas de la DACPyS.
7. 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 momento un desgaste prematuro de sus partes, incluyendo el suministro de lubricantes y medios de limpieza apropiados.
8. El proveedor 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.
9. El proveedor proporcionará el servicio de operación del sistema, en un horario de 09:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes y sábados de 9:00 a 14:00 horas.
10. El proveedor tendrá que proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos, 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, vía telefónica o correo electrónico. Debiendo contar con los medios necesarios para garantizar la atención inmediata del servicio, incluyendo la reparación o reemplazo de cualquier componente del sistema mecánico, eléctrico, hidráulico, etc., gastado o deteriorado por uso normal y sin costo para el Instituto.
11. 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.
12. El proveedor proporcionará los formatos y elaborará las bitácoras de operación y mantenimiento del sistema, y en su caso las ordenes de servicio que se generen y que deberán contener la información de las operaciones, 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.

IEDF-LPN-13/15

13. El proveedor deberá cumplir con la calidad del agua establecida en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM-003-ECOL-1997 y NOM-003-SEMARNAT-1997), de los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público, cabe hacer mención que el agua tratada será empleada en mingitorios, W.C. y riego de áreas verdes.
14. El proveedor comprobará la calidad del agua tratada mensualmente a través de un laboratorio acreditado y certificado, el cual se presentará debidamente identificado en las instalaciones del Instituto y en compañía con personal del Departamento de Mantenimiento y Servicios realizará la toma de muestras, posteriormente realizará el análisis de acuerdo con la NOM-003-SEMARNAT-1997, los resultados se entregaran a la Jefatura de Departamento de Mantenimiento y Servicios anexos al informe mensual, esta verificación estará incluida como parte integral del servicio y sin costo adicional para el Instituto.
15. 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.
16. El proveedor deberá presentar del personal técnico que designe para realizar la operación, el pago de cuotas y aportaciones al IMSS.
17. El proveedor tendrá que anexar a su propuesta económica, el importe del salario diario de cada uno de los elementos que desarrollarán los trabajos respectivos.

DESCUENTOS POR SERVICIOS NO PRESTADOS U OMISIONES EN EL SERVICIO

Cuando el proveedor 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.

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, para tal efecto el personal que designe el proveedor registrará su asistencia diaria en el control de asistencia respectivo.

B) Falta de uniforme:

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 el proveedor.

C) Indisciplina u omisiones:

El proveedor toma de conocimiento de 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

IEDF-LPN-13/15

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 empleados o visitantes 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

Los métodos para el tratamiento de agua por aireación son:

- Sistema de aireación extendida compuesto de: motor soplador y difusores de burbuja fina.
- Sistemas de aireación mecánica de baja velocidad o flujo radial compuesto de: motor, reductor y flecha con hélices.

Actividades de la operación

1. Operación de la planta de tratamiento de agua residual.
2. Limpieza general del sistema.
3. El proceso de desinfección se hará con hipoclorito de sodio, el cual será suministrado por el proveedor con sus propios medios y recursos como parte integral del servicio, sin costo adicional para el Instituto.
4. Se contemplará el abastecimiento de alimento alterno para los microorganismos de la planta de tratamiento las veces que sean necesarias, como parte del servicio, por lo que no representará costo adicional para el Instituto.
5. Se realizará la evaluación para control del proceso de las variables siguientes:
 - a) Oxígeno disuelto
 - b) Sólidos sedimentales
 - c) Sólidos suspendidos volátiles
 - d) PH
 - e) Flujo de alimentación
 - f) Cloro residual
 - g) Todo lo necesario para la correcta evaluación del proceso
6. Se tendrán que realizar reportes de campo.
7. Realizar el muestreo en influente, reactor biológico y efluente.
8. Para la emisión de los estudios de laboratorio referente a los parámetros de laboratorio para el control de proceso y evaluación de la planta de tratamiento de agua residual, los formatos deberán ser presentados en hoja membretada del laboratorio certificado que realice dichas pruebas y contendrán lo siguiente:
 - a) Los parámetros de laboratorio en el influente, por lo menos deben incluir:

IEDF-LPN-13/15

- Ph
- DQO o DBO.
- b) Los parámetros de laboratorio en el reactor biológico, deben incluir por lo menos:
 - PH
 - Sólidos suspendidos volátiles
 - Sólidos sedimentales.
- c) Los parámetros de laboratorio en el efluente deben incluir por lo menos:
 - PH
 - Sólidos suspendidos
 - DQO o DBO,
 - Color
 - Cloro residual.
- 9. Se deberá realizar el control y purga de lodos.
- 10. Se deberá aplicar una vez al mes, hipoclorito para el proceso de desinfección en la cisterna de captación de agua tratada.
- 11. El proveedor se compromete a realizar todo lo necesario para la correcta operación del sistema y la obtención de la calidad del agua tratada de acuerdo con la norma NOM-003-SEMARNAT-1997.
- 12. Se deberá elaborar 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.
- 13. En el sistema de filtración, se deberá realizar la reposición o sustitución del material filtrante, cuando presenten degradación, las pruebas se realizarán cada trimestre como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto.
- 14. Para la Infraestructura de la planta de tratamiento de agua residual, se deberá realizar aplicación de pintura epóxica en muros, plafones, pisos y barandales, así como las líneas de seguridad, con sus propios medios y recursos cuando menos dos veces durante la vigencia del servicio.
- 15. Se deberá realizar el cambio de mangueras, tubería de alimentación y distribución, en caso de presentar algún daño, desperfecto o corrosión, como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto.

Mantenimiento preventivo

Sistema de bombeo de agua tratada

- 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 o en su caso sustitución.
- Sustitución de tornillería si se requiere.
- Reposición de grasa y/o aceite en rodamientos.
- Reapriete de conexiones eléctricas en el equipo e interruptor/apagador de control de encendido, reponiendo terminales dañadas.
- Revisar la operación automática del equipo.
- Verificación de líneas hidráulicas.
- Toma de lecturas de arranque y operación.

IEDF-LPN-13/15

- Verificación de sus conexiones.
- Comprobación de la operación de las bombas de nivel en coordinación con el sistema, en caso de detectar posibles fallas, se realizará la sustitución como parte integral del servicio, sin costo para el Instituto.
- Verificación del voltaje y amperaje de bombas, para determinar si están operando correctamente.
- En las bombas sumergibles se deberá considerar la revisión del nivel de aceite, cambio de sellos, retenes, baleros, aceite, impulsor y todo lo necesario, en caso de 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.

Sistemas de aireación por soplador

- Limpieza interior y exterior de gabinete y equipo, verificando el estado físico de los componentes.
- Limpieza de filtro de aire o en su caso sustitución.
- Peinado y acomodo de conductores, verificando la existencia de posibles falsos contactos.
- Verificación de protecciones térmicas y arrancadores o en su caso sustitución.
- Sustitución de tornillería si se requiere.
- Reposición de grasa y/o aceite en rodamientos.
- Reapriete de conexiones eléctricas en el equipo e interruptor/apagador de control de encendido, reponiendo terminales dañadas.
- Verificación del voltaje y amperaje de bomba, para determinar si están operando correctamente.
- Embobinado de motor, cambio de sellos, baleros, turbina, válvulas y todo lo necesario, en caso de falla durante la vigencia del servicio, como parte integral y sin costo para el Instituto.
- Realizar todas las pruebas que la empresa considere necesarias para el correcto funcionamiento.

Sistemas de aireación por agitador

- Limpieza interior y exterior de gabinete y equipo, 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 o en su caso sustitución.
- Sustitución de tornillería si se requiere.
- Reposición de grasa y/o aceite en rodamientos.
- Reapriete de conexiones eléctricas en el equipo e interruptor/apagador de control de encendido, reponiendo terminales dañadas.
- Verificación del voltaje y amperaje de bomba, para determinar si están operando correctamente.
- Embobinado de motor, cambio de sellos, baleros y todo lo necesario, en caso de falla durante la vigencia del servicio, como parte integral y sin costo para el Instituto.
- Reparación de reductor, cambio de sellos, baleros, engranes y todo lo necesario, en caso de falla durante la vigencia del servicio, como parte integral y sin costo para el Instituto.

IEDF-LPN-13/15

- Realizar todas las pruebas que la empresa considere necesarias para el correcto funcionamiento.

Tableros eléctricos

- Limpieza general al tablero, retirando el polvo acumulado.
- Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
- Reapriete de conexiones en todos los elementos.
- Revisión de los equipos de medición.
- Revisar el sistema eléctrico, incluye reponer accesorios dañados como fusibles, lámparas de señalización, arrancadores, contactores, conductores eléctricos, etc.
- Desarmar, limpiar con trapo y solvente dieléctrico y lijar la superficie de los contactos de fuerza y de control del arrancador.
- Pruebas dieléctricas en las barras.
- Limpieza de zapatas de conexión y conexión de tierra física.
- Verificar la operación de todos los elementos.
- 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.
- Limpieza general del gabinete y al área de servicios.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de los tableros eléctricos.
- Realizar reporte de servicio.

Relación de equipos electromecánicos

Cantidad	Descripción	Ubicación
1	Bomba sumergible de 3 HP	Reactor biológico
1	Bomba sumergible de 3 HP	Efluente
1	Bomba sumergible de 2 HP	Cisterna de agua procesada
1	Motor soplador de aire de 10 HP	Sistema de aireación extendida
22	Difusores de burbuja fina	
1	Motor de 3 hp	Sistema aireación mecánica de baja velocidad o flujo radial
1	Reductor de 2 HP	
1	flecha con hélices	

IEDF-LPN-13/15

PARTIDA 3

SERVICIO DE VALET PARKING

El servicio de Valet Parking se prestará en las oficinas centrales del Instituto Electoral del Distrito Federal, ubicadas en calle Huizaches No. 25, colonia Rancho Los Colorines, delegación Tlalpan, México Distrito Federal, del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016, de acuerdo a las condiciones siguientes:

1. El proveedor deberá presentar a su personal debidamente uniformado (pantalón y camiseta, limpios), con el logotipo de la empresa, además deberán contar con identificación con fotografía que los acredite como personal de la empresa, que portarán en todo momento en un lugar visible.
2. El personal que sea designado para brindar el servicio, tendrá que contar con licencia de conducir vigente, estar capacitado para el adecuado manejo de los vehículos, además tendrá el resguardo y vigilancia de los mismos, además de ofrecer un excelente trato al personal del Instituto.
3. Brindará el servicio en un horario de 8:30 a.m. a 18:00 p.m. de lunes a viernes. En caso de requerirse un apoyo especial por algún evento Institucional que requiera extender el horario en cualquier fecha del periodo de contratación, previo aviso del Instituto al proveedor, se atenderá sin costo adicional.
4. Tendrá que contar con un seguro de responsabilidad civil y daños a terceros, por los daños que sus empleados pudieran causar a los bienes muebles, inmuebles o personal del Instituto, hasta por \$50,000.00 (Cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), de cobertura amplia que cubra cualquier eventualidad que se presente durante la prestación del servicio.
5. Para este servicio se contará con 3 elementos como mínimo. A solicitud expresa del Instituto, se podrá solicitar 1 ó 2 elementos extras. en caso de que se extienda el servicio por proceso electoral se hará con previo aviso del Instituto al proveedor, sin costo adicional.
6. El personal designado para brindar el servicio, recibirá y entregará los vehículos en la entrada del Instituto y los acomodará en los lugares que previamente le serán señalados, estacionando los automóviles en cordón sobre los corredores, frente a los vehículos que se encuentran en batería; debiendo manejar a una velocidad no mayor de 10 km/h., observando en todo momento los accesos y el tránsito peatonal interno, esto con la finalidad de prevenir accidentes y optimizar los espacios en el estacionamiento.
7. El personal designado para brindar el servicio, no podrá pedir ni recibir dinero por el servicio prestado.
8. Deberá presentar al inicio del servicio, el alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del personal que designe para brindar el servicio, así mismo presentará bimestralmente el pago de cuotas y aportaciones al IMSS de todo su personal que designe para realizar la actividad correspondiente.

IEDF-LPN-13/15

9. El proveedor será el único responsable y reconocerá los daños y perjuicios que pudiere ocasionar al Instituto por negligencia o por falta de precaución durante la prestación del servicio, y deberá responsabilizarse por daños a terceros que pudieran surgir por los servicios realizados.
10. 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

Cuando la ó el proveedor 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, conforme al personal requerido en el presente anexo, se descontará el 100% del importe del turno no laborado, de acuerdo al control de asistencia respectivo.

El personal que designe la ó el proveedor registrará la hora de entrada y salida diariamente en hojas de asistencia que se ubicarán en las oficinas de la DACPyS, para verificar el cumplimiento y aplicación de los descuentos por las inasistencias del personal.

B) Falta de uniforme:

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:

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 Instituto	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

IEDF-LPN-13/15

Dormir durante la jornada de trabajo dentro de las instalaciones del Instituto	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 empleados o visitantes 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-LPN-13/15

PARTIDA 4

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 1º de enero al 31 de diciembre de 2016, para los equipos que se mencionan en este Anexo Técnico, ubicados en Oficinas Centrales (Huizaches número 25, Colonia Rancho los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14386), inmueble anexo a Oficinas Centrales (Cerrada Rancho los Colorines número 35, Colonia Rancho los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14380) y Almacén Tláhuac (Manuel M. Flores número 35, Colonia Santiago Zapotitlán, Delegación Tláhuac, C.P. 13300).

Requerimientos del servicio:

1. El proveedor deberá realizar una revisión física al inicio del servicio, presentando un informe en donde se describan las condiciones en que se encuentra cada uno de los equipos relacionados en este anexo, así como las sugerencias de mantenimientos correctivos en los equipos y mejoras, dicho informe se entregará a la jefatura del Departamento de Mantenimiento y Servicios en un plazo máximo de 20 días hábiles posteriores a la fecha de inicio del servicio.
2. El proveedor deberá presentar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, 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.
3. El servicio incluye el mantenimiento preventivo, correctivo y mayor para el buen funcionamiento y la operación de los equipos que se mencionan en el presente documento.
4. El proveedor deberá presentar un listado de las refacciones mecánicas, eléctricas, lubricantes e insumos necesarios para los mantenimientos, sujetos a ser sustituidos por desgaste o deterioro por uso normal, los cuales serán suministrados como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto, dichas refacciones e insumos deberán ser originales y apropiados para los equipos. El listado deberá contener como mínimo lo siguiente:

Listado mínimo de refacciones	
Anticongelante	Focos indicadores
Aceite para motor diesel	Pichanchas
Tubería y conexiones de cobre y galvanizadas	Electro niveles
Arrancadores y Contactores	Conductor eléctrico de diferentes capacidades
Pastillas electromagnéticas diferentes capacidades	Embobinado de motores
Filtros de aire y aceite	Manómetros
Acumulador para plantas de emergencia	Válvulas checks

IEDF-LPN-13/15

Conexiones para acumulador	Válvulas o compuertas de paso de agua potable
Fusibles diferentes capacidades	Precaentador para plantas de emergencia
Mangueras	Interruptores

5. El proveedor utilizará refacciones e insumos originales y de primera calidad para todos los mantenimientos que realice, así como los aditamentos necesarios, debiendo cubrir la garantía en las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc.
6. En el caso del mantenimiento correctivo, las refacciones que no estén contempladas en el punto anterior, 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.
7. Para los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen a los equipos, el proveedor designará a dos técnicos competentes, con herramientas y equipos adecuados que garanticen la realización de todos los trabajos, debidamente uniformados 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.
8. El proveedor es el único responsable y absorberá los daños y perjuicios que pudiere ocasionar al Instituto, 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 para la puesta en funcionamiento del equipo, sin costo para el Instituto.
9. 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, previendo en todo momento un desgaste prematuro de sus partes, incluyendo el suministro de lubricantes y medios de limpieza apropiados.
10. El proveedor realizará los mantenimientos preventivos en un horario de 09:00 a 19:00 hrs. en días hábiles. El servicio se realizará de manera bimestral durante la vigencia 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 2 horas posteriores a la toma del reporte (vía telefónica, correo electrónico o por escrito) será atendido, debiendo contar el proveedor con los medios necesarios para garantizar la atención del servicio.
12. 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.

IEDF-LPN-13/15

13. El proveedor elaborará y entregará una orden 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, así como la hora y fecha en que fue reportada o detectada, hasta su terminación, incluyendo la firma de conformidad del Departamento de Mantenimiento y Servicios y de los técnicos que realice el servicio (el formato deberá ser proporcionado por la empresa).
14. En caso de requerir el apoyo para la operación de algunos de los equipos dentro de los 365 días del año, éste se solicitará (vía telefónica, correo electrónico o por escrito) al proveedor con 12 horas de anticipación, como parte integral del servicio y sin costo adicional para el Instituto.
15. Se deberá considerar una guardia para los procesos de Participación Ciudadana, con un horario de las 9:00 a las 24:00 hrs, de cuanto menos un técnico para tener un respaldo por cualquier eventualidad de los equipos, la fecha será notificada por el Departamento de Mantenimiento y Servicios con una semana de anticipación.
16. El servicio contratado deberá incluir el mantenimiento mayor que se detalla en este anexo, la solicitud será notificada por el Departamento de Mantenimiento y Servicios, por lo que el proveedor se coordinará y enviará la propuesta de la fecha en la que se realizarán los trabajos con 15 días hábiles de anticipación.
17. 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.
18. 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 trifásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, en potencia nominal de 0,746 a 373 kw. Límites, método de prueba y marcado) con las observaciones de sus aplicaciones.
19. El proveedor 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.
20. El proveedor 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.

Mantenimiento preventivo

Subestación receptora y derivada

- Limpieza general, para determinar si existe algún material que impida la operación adecuada del equipo.

IEDF-LPN-13/15

- Inspección visual, revisando el estado exterior de los equipos, así como de los accesorios que no presenten golpes, despostilladuras visibles o daños físicos o golpes en la porcelana, aisladores y que sus aditamentos metálicos no se encuentren flojos en apartarrayos, terminales, conos de alivio, cables de energía, boquillas y fusibles.
- Verificar que las conexiones del sistema de tierras estén en buen estado, pruebas de resistividad, así como su limpieza.
- Limpieza de trincheras que alojan los cables de la acometida de alta tensión.
- Limpieza de tarimas aislantes y área de resguardo de la subestación.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Transformador

- Limpieza general, para determinar si existe algún material que impida la operación adecuada del equipo.
- Revisar que no existan daños físicos o golpes en: boquillas, terminales, conductores válvulas y tanque.
- Verificar el estado físico del cambiador de derivaciones, indicador de temperatura de aceite, indicador de temperatura de devanados, dispositivo de sobrepresión súbita, indicador de vacío o manovacuometro, indicador de nivel de aceite, relevador detector de gases (buchholz), sistema de alarmas y limpiar con trapo limpio y solvente dieléctrico, así como el sistema de enfriamiento limpiar, las tapas y cajas de conexiones, así como la toma de lectura de equipos de medición del transformador.
- Verificar que no existan falsos contactos o chisporroteo por falta de ajustes en las conexiones.
- Verificar que estén completos y en buen estado los conectores, conductores y varillas del sistema de tierras.
- Revisar que no existan fugas de aceite en válvulas, radiadores, cordones de soldadura, empaques, cambiador de derivaciones, instrumentos de medición y protección del transformador.
- Verificar si el transformador produce ruido o vibración anormal.
- Verificar que la cuba está conectada efieazmente a tierra.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Tableros generales auto soportados y derivados de alumbrado y contactos

- Limpieza general en el interior del tablero, retirando el polvo acumulado.
- Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
- Reapriete de conexiones en barras e interruptores.
- Limpieza general al gabinete y al área de los servicios.
- Verificación del estado de los interruptores.
- Toma de lecturas de 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, sobre voltaje o desbalanceo en las fases.
- Sustitución de los elementos dañados como son mordazas, terminales ponchables, cinchos sujetadores, acomodar y sujetar el cableado.

IEDF-LPN-13/15

- Pruebas eléctricas como son resistencia de aislamiento del tablero y cableado de alimentación.
- Revisión del equipo de medición y reapretar conexiones.
- Instalación de tapas y colocación de tornillería.
- Tableros derivados de alumbrado y contactos
 - Remover tornillería, desacoplar tapas de gabinete e identificar todos y cada uno de los circuitos.
 - Limpieza general interior, retirando el polvo acumulado.
 - Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios, barras, aisladores, interruptores termo magnéticos, conexiones con los interruptores, etc.
 - Reapriete de conexiones en todos los elementos.
 - Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
 - Sustitución de los elementos dañados como son mordazas, cinchos sujetadores, acomodar y sujetar el cableado.
 - Pruebas eléctricas como son resistencia de aislamiento del tablero e interruptores termo magnéticos.
 - En los interruptores termo magnéticos principales y derivados, realizar lecturas de voltaje de salida, amperaje por fase y verificar puntos calientes.
 - Verificar y/o corregir las conexiones del neutro del tablero.
 - Revisar y corregir tubería conduit y sus accesorios, si se requiere.
 - Sellar entradas y salidas de cable.
 - Identificar, verificar y rotular los circuitos.
 - Ordenar y sujetar el cableado del tablero.
 - Limpieza general de los gabinetes y del área de los servicios.
 - Instalación de tapa y coloque tornillería.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Centros de control de motores (CCM'S)

- Remover tornillería, desacoplar tapas de gabinete e identificar todos y cada uno de los circuitos.
- Limpieza general interior, retirando el polvo acumulado.
- Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios, barras, aisladores, interruptores termo magnéticos, conexiones con los interruptores, etc.
- Reapriete de conexiones en todos los elementos.
- Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
- Verificación de protecciones térmicas de los arrancadores.
- Pruebas eléctricas como son resistencia de aislamiento del tablero e interruptores termo magnéticos.
- Pruebas dieléctricas en las barras.
- En los interruptores termo magnéticos principal y derivados. realizar lecturas de voltaje de salida, amperaje por fase y verificar puntos calientes.
- Verificar y/o corregir las conexiones del neutro del tablero.
- Identificar, verificar y rotular los circuitos.
- Ordenar y sujetar el cableado del tablero.

IEDF-LPN-13/15

- Limpieza general de los gabinetes y del área de los servicios.
- Instalación de tapa y coloque tornillería.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Plantas generadoras de energía eléctrica de emergencia

- Limpieza general, para determinar si existe algún material que impida la operación adecuada del equipo.
 - Limpieza general del tablero de transferencia.
 - Limpieza de terminales de batería.
 - Verificar el nivel de aceite del motor o en caso de comprobar que este bajo recargar el sistema.
 - Diesel en el tanque de combustible.
 - Verificar el nivel de anticongelante del radiador o en caso de comprobar que este bajo recargar el sistema.
 - Verificar el nivel de electrolito de la batería o en caso de comprobar que este bajo recargar el sistema.
 - Comprobación del estado del sello del tapón del radiador o en su caso su sustitución.
 - Verificación y ajuste de soportes y eliminadores de vibración, así como los tornillos de anclajes o en su caso su sustitución.
- Revisión de los siguientes:
- Aparato de medición.
 - Fugas de anticongelante en mangueras, motor y radiador.
 - Fugas de aceite en tubería y motor.
 - Fugas de diesel en motor, tuberías de alimentación y retorno.
 - Estado y tensión de bandas del motor o en su caso su sustitución.
 - Fugas de gases en el múltiple de escape y silenciador.
 - Voltaje de flotación de batería.
 - Corriente de flotación e igualación del cargador de baterías.
 - Falso contacto en las conexiones eléctricas de motor, generador y tablero de transferencia.
- Verificación con pruebas de operación manual sin carga de los parámetros siguientes:
- 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.
- Tableros de transferencia
- Limpieza general al tablero, retirando el polvo acumulado.
 - Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
 - Limpieza de tarjetas electrónicas con solvente especial para elementos electrónicos.
 - Reapriete de conexiones en todos los elementos.
 - Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.

IEDF-LPN-13/15

- Revisión de los equipos de medición y reapretar conexiones.
 - Revisión de la programación para el control de arranque automático del motogenerador.
 - Verificar la operación de todos los elementos.
 - Limpieza general al gabinete y el área de los servicios.
 - Energizar y dejarlo listo para operar en automático.
-
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
 - Realizar reporte del servicio.

Sistemas de bombeo de agua potable y cárcamos

- 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.
 - Toma de temperatura a carcasa y rodamientos.
 - Sustitución de tornillería si se requiere.
 - Reposición de grasa y/o aceite en rodamientos.
 - Reapriete de conexiones eléctricas en el equipo e interruptor/apagador de control de encendido, reponiendo terminalès dañadas.
 - Revisar la operación automática del equipo.
 - Limpieza general de carcasa y aspas del equipo.
 - Comprobación de señalización que sea acorde con la operación de indicadores o display.
 - 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.
 - Toma de lecturas de 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, como parte integral y sin costo para el Instituto.
 - Verificación de sus conexiones a tierras.
-
- **Tableros de Control**
- Limpieza general al tablero, retirando el polvo acumulado.
 - Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
 - Reapriete de conexiones en todos los elementos.
 - Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
 - Revisión de los equipos de medición y reapretar conexiones.
 - Revisar el sistema eléctrico del arrancador incluye reponer accesorios dañados como fusibles, lámparas de señalización, etc.
 - Desarmar, limpiar con trapo y solvente dieléctrico y lijar la superficie de los contactos de fuerza y de control del arrancador.
 - Limpieza de zapatas de conexión y conexión de tierra física.
 - Verificar la operación de todos los elementos.
 - Revisión del sistema de arranque automático.
 - Limpieza general al gabinete y al área de los servicios.

IEDF-LPN-13/15

- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Sistema de tierras

- Limpieza general del sistema, incluye los registros de puesta a tierra.
- Limpieza de conexiones con cepillo de alambre o lija en conectores, conductores, varillas, puntas, empalmes, así como su reapriete.
- Reparación de conexiones soldables que presenten deterioro por ruptura, fisura, porosidad o corrosión.
- Realizar medición de la resistencia ohmica del sistema en cada punto de muestreo y de interconexión con los equipos.
- Verificación de apriete de conexiones.
- Verificación de conexiones del sistema conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Sistema de pararrayos

- Limpieza general del sistema.
- Limpieza de conexiones con cepillo de alambre o lija y revisar que estén completos y en buen estado los conectores, conductores, así como las conexiones en puntas y reapriete de conexiones.
- Se debe considerar el cambio del material que se encuentre dañado, cable, conexiones mecánicas, conexiones soldables para sistema, las conexiones serán de tipo cadweld o mecánica (según la ubicación), la forma y dimensiones de los conductores determinan la forma y el tamaño del molde y/o el tamaño de las zapatas o conectores mecánicos.
- Medición de la resistencia óhmica en los electrodos si estar conectados y posteriormente en toda la red.
- Verificación de conexiones del sistema conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Revisión del estado físico de cada componente del sistema y en su caso cambiar componentes si se requiere.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Mantenimiento mayor

Además de los trabajos que se señalan anteriormente, se deberá realizar el mantenimiento mayor a los sistemas de distribución eléctrica, una vez al año, como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto, en donde la fecha será notificada por el Departamento de Mantenimiento y Servicios con 20 días hábiles de anticipación, en donde se deberá realizar lo siguiente:

Subestación receptora y derivada

- Supervisión para la libranza, realizada por personal de la Comisión Federal de Electricidad.
- Limpieza general en el interior de la subestación, retirando el polvo acumulado.
- Aspirado de polvo y limpieza con solvente dieléctrico de barras, aisladores, apartarrayos, cámaras de arqueo, cortacircuitos, terminales contráctiles, conos de alivio, cables de

IEDF-LPN-13/15

- energía de acometida, boquillas, fusibles, etc., la conexión entre los fusibles y los cortacircuitos se deberá limpiar del moho o sarro.
- Inspección de conos de alivio y del conductor.
 - Reapriete de conexiones en barras, aisladores, apartarrayos, cámaras de arqueo, cortacircuitos, terminales contráctiles, conexión con el transformador, etc.
 - Limpieza, ajuste y lubricación del mecanismo de apertura y cierre, con grasa blanca para equipo eléctrico.
 - Prueba de Resistencia de Aislamiento.
 - Prueba de la operación del mecanismo de disparo del interruptor.
 - Pruebas de resistencia al aislamiento en el bus y aisladores.
 - Pruebas de resistividad al sistema de tierras y reapriete de conexiones.
 - Reemplazar apartarrayos que se observen flameados, rotos, despostillados y cuyas conexiones y tapas estén dañadas o desprendidas.
 - Reemplazar fusibles cuyo aislamiento presente marcas de flameo, daño o rotura.
 - Verificación del restablecimiento del suministro de energía eléctrica por parte de la Comisión Federal de Electricidad.
 - Verificar el estado de las cámaras de arqueo.
 - Verificación de apriete de conexiones en subestación y acoplamientos.
 - Energizar el equipo y verificar su correcta operación mediante prueba operativa.
 - Verificación de existencia de potencial.
 - Limpieza de tarimas aislantes y área de resguardo de la subestación.
 - Todo lo necesario para el buen funcionamiento de la subestación.
 - Realizar reporte del servicio.

Transformador

- Previo al mantenimiento verificar el nivel de aceite del transformador, si el nivel de aceite es
- aceptable proceder a realizar las pruebas eléctricas y si no es aceptable realizar el mantenimiento correctivo del transformador a la brevedad posible.
- Verificar la condición del aceite y del transformador, realizando el muestreo de:
 - Análisis Físico-Electro-Químico (FEQ) que incluyen: apariencia visual, determinación de color, densidad relativa, factor de potencia 20° C Y 100° C, tensión interfacial, contenido de agua, ruptura dieléctrica.
 - Análisis de Gases Disueltos (DGA) en el aceite, cromatografía de gases al silicón.
 - Detección de Bifenilos Policlorados (BPC's). Contenido de PCB'S del silicón.
- En caso de ser necesario hacer el reacondicionamiento del Aceite, retirando la humedad y partículas, mejorando las condiciones dieléctricas, garantizando una Rigidez Dieléctrica.
- Realizar pruebas eléctricas:
 - Resistencia de aislamiento,
 - Índice de polarización,
 - Rigidez dieléctrica,
 - Medición de la relación de transformación
 - Resistencia ohmica.
- 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.
- Verificar el estado del aceite mediante pruebas de acidez y tensión interfacial.
- Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
- Verificar la correcta posición de tap's.

IEDF-LPN-13/15

- Reapriete y limpieza de boquillas de alta y baja tensión con solvente dieléctrico.
- Reponer tornillería y conectores en mal estado.
- Verificar ajuste mecánico
- Sustituir las boquillas dañadas.
- Verificar la hermeticidad del transformador.
- Limpieza general al transformador y del área de servicio.
- Aplicar protección anticorrosiva y pintura del color correspondiente al transformador y gabinete.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del transformador.
- Realizar reporte de servicio.

Interruptores derivados de 2000/1600 amperes y tableros generales auto soportados.

- Revisión de la operación removible del interruptor, extrayendolo para revisión del mecanismo.
- Prueba de Resistencia de Aislamiento.
- Lubricación y ajustes de mecanismos de operación.
- 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 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.
- 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.

Centros de control de motores (CCM'S)

- Limpieza interior y exterior de los gabinetes.
- Prueba de Resistencia de Aislamiento.
- Peinado y acomodo de conductores y reapriete de conexiones.
- Verificación de protecciones térmicas, verificación de señalización y en su caso sustitución de los indicadores.
- Sustituir elementos dañados tales como mordazas, barras de banqueta, terminales ponchables, focos pilotos, tabillitas, dispositivo de accionamiento, cinchos sujetadores y papel mi carta, reapretar conexiones, acomodar y sujetar cableado.

IEDF-LPN-13/15

- Medición del amperaje de los interruptores termo magnéticos, para determinar si cumple con la capacidad de carga instalada o en su caso sustitución.
- Limpieza de contactores, desarmar y limpiar con trapo y solvente dieléctrico y lijar la superficie de los contactos de fuerza.
- 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.

Plantas generadoras de energía eléctrica de emergencia

- Cambio de aceite.
 - Cambio de filtros de aire.
 - Cambio de anticongelante.
 - Pintura de tuberías de distribución y retorno del 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.
- Realizar las pruebas de simulación de fallas de los siguientes:
- Arranque automático.
 - Falla de largo tiempo de arranque.
 - Falla de baja presión de aceite.
 - Falla de 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.

IEDF-LPN-13/15

- 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.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento de las plantas.
- Realizar reporte de servicio.

Sistema de tierras

- Desconectar y limpiar bornes y terminales del conductor de la puesta a tierra de los equipos conectados a él, previo puente del equipo al cable a tierra.
- Medir y registrar los valores de resistencia de la red de tierras y la continuidad en los puntos de conexión para dar cumplimiento a los lineamientos de la NOM-022-STPS -022-2008 (indicando que la resistencia para Sistema de Tierras sea menor a 10 Ohms).
- Se tendrá que considerar el cambio del material que se encuentre dañado, cable, conexiones mecánicas, conexiones soldables las cuales serán de tipo cadweld, la forma y dimensiones de los conductores se determinarán por la forma y el tamaño del molde.
- Desconectar el cable a tierra del electrodo, instalando una puesta a tierra auxiliar, extraer la tierra de la poza y cambio de la varilla de cobre (Cu), para preparar nuevamente el pozo a tierra, rellenando el hoyo por capas, de carbón, sal y tierra cernida, debiéndose dejar una cierta distancia para la caja de registro de acuerdo a normas.
- Conectar nuevamente el conductor de cobre al borne del electrodo.
- Pintar tapa de la caja de registro y conductor del sistema de puesta a tierra (color amarillo).
- 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.
- 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.

Sistema de pararrayos

- Limpieza general del sistema
- Revisar el estado físico de cada componente del sistema, cambiar componentes si se requiere.
- Verificar y reapretar todas las conexiones y accesorios del sistema.
- Se debe considerar el cambio del material que se encuentre dañado, cable, conexiones mecánicas, conexiones soldables para el sistema, las conexiones serán de tipo cadweld o mecánica (según la ubicación), la forma y dimensiones de los conductores determinan la forma y el tamaño del molde y/o el tamaño de las zapatas o conectores mecánicos.
- Verificar que están llevados a tierra los elementos necesarios.
- Realizar memoria conforme a la NOM-001-SEDE-2005, realizando catalogo de conceptos para la actualización del sistema.

IEDF-LPN-13/15

- Sustitución de dipolos (toroide y capacitor), si se detecta algún daño o la inexistencia de este.
- Reparar las sujeciones de los cables del sistema de pararrayos en muros y pisos conforme a la NOM-001-SEDE-2005.
- Medir y registrar los valores de resistencia de la red de tierras y la continuidad en los puntos de conexión para dar cumplimiento a los lineamientos de la NOM-001-SEDE-2005-250-51 para sistema de Pararrayos menor a 25 Ohms.
- Todo lo necesario para el buen funcionamiento del sistema.
- Realizar reporte de servicio.

Sistemas de bombeo de agua potable

- Desacoplamiento y retiro del motor eléctrico de la base.
 - Verificación y ajuste de soportes y eliminadores de vibración, así como los tornillos de anclajes o en su caso su sustitución.
 - Revisión de las condiciones físicas de todos los componentes del motor para detectar daños o anomalías, rotor, estator, tapas, asiento de baleros, carcaza, etc., incluyendo cambio de los baleros al motor.
 - Corregir la tubería conduit, canalización y accesorios.
 - Limpieza exterior del motor eléctrico, retiro de pintura existente y aplicación de primario anticorrosivo y acabado azul eléctrico, debiendo rotular de acuerdo a la identificación que corresponda con pintura en color negro.
 - Montaje y alineación con la bomba, aspas o equipo auxiliar.
 - Embobinado de motores, cambio de sellos, baleros, impulsor y todo lo necesario por cualquier falla, como parte integral y sin costo para el Instituto.
 - Pruebas y puesta en operación del equipo.
 - Toma de lecturas de voltaje y amperaje, para determinar si están operando correctamente.
- **Tableros de Control**
- Limpieza general al tablero, retirando el polvo acumulado.
 - Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
 - Reapriete de conexiones en todos los elementos.
 - Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
 - Revisión de los equipos de medición y reapretar conexiones.
 - Revisar el sistema eléctrico del arrancador incluye reponer accesorios dañados como fusibles, lámparas de señalización, etc.
 - Desarmar, limpiar con trapo y solvente dieléctrico y lijar la superficie de los contactos de fuerza y de control del arrancador.
 - Limpieza de zapatas de conexión y conexión de tierra física.
 - Verificar la operación de todos los elementos.
 - Revisión del sistema de arranque automático.
 - Limpieza general al gabinete y el área de los servicios.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
 - Realizar reporte del servicio.

IEDF-LPN-13/15

Sistemas de cárcamos

- 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.
 - Toma de temperatura a carcasa y rodamientos.
 - Revisión de las condiciones físicas de todos los componentes del motor para detectar daños o anomalías, rotor, estator, tapas, asiento de baleros, carcasa, etc., incluyendo cambio de baleros.
 - Corregir la tubería conduit, canalización y accesorios.
 - Limpieza exterior del motor eléctrico, retiro de pintura existente y aplicación de primario anticorrosivo y acabado azul eléctrico, debiendo rotular de acuerdo a la identificación que corresponda con pintura en color negro.
 - Sustitución de tornillería si se requiere.
 - Reapriete de conexiones eléctricas en el equipo e interruptor/apagador de control de encendido, reponiendo terminales dañadas.
 - Revisar la operación automática del equipo.
 - Comprobación de señalización que sea acorde con la operación de indicadores o display.
 - 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.
 - Toma de lecturas de voltaje y amperaje, para determinar si están operando correctamente.
 - Embobinado de motores, cambio de sellos, baleros, aceite, impulsor y todo lo necesario por cualquier falla, como parte integral y sin costo para el Instituto.
 - Verificación de sus conexiones a tierras.
- **Tableros de Control**
- Limpieza general al tablero, retirando el polvo acumulado.
 - Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
 - Reapriete de conexiones en todos los elementos.
 - Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
 - Revisión de los equipos de medición y reapriete de conexiones.
 - Revisar el sistema eléctrico del arrancador incluye reponer accesorios dañados como fusibles, lámparas de señalización, etc.
 - Desarmar, limpiar con trapo y solvente dieléctrico y lijar la superficie de los contactos de fuerza y de control del arrancador.
 - Limpieza de zapatas de conexión y conexión de tierra física.
 - Verificar la operación de todos los elementos.
 - Revisión del sistema de arranque automático.
 - Limpieza general al gabinete y el área de los servicios.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
 - Realizar reporte del servicio.

IEDF-LPN-13/15

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 DERIVADOS DE 2000/1600 AMPERES
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.
CENTRO DE CONTROL DE MOTORES (CCM'S) Y TABLEROS DERIVADOS
CCM 1 CONFIGURADO CON CUATRO UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE Y SEIS UNIDADES DE COMPRESIÓN: 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. 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

IEDF-LPN-13/15

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.

EDIFICIO PRINCIPAL P.B.:

TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 14 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q14.

EDIFICIO PRINCIPAL P.A.:

TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 12 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q12.

EDIFICIO PRINCIPAL SÓTANO:

IEDF-LPN-13/15

TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 20 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q20.
TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 20 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q20.

CUARTO DE CONTROL DE BOMBAS DE FUENTE:

TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES:

TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X225 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 40 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q40.

TABLERO CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3X100 AMPERES, CON CAPACIDAD DE 30 PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS Q30.

PLANTAS DE EMERGENCIA

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.

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.

SISTEMA DE TIERRAS

SISTEMA DE TIERRAS CONFIGURADO POR:
DELTA.
ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA

SISTEMA DE PARARRAYOS

SISTEMA DE PARARRAYOS CONFIGURADO POR:
CINCO DIPOLOS EN CONEXIÓN A DOS DELTAS.

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE EDIFICIO CENTRAL CONFIGURADO POR:

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.

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE EDIFICIO ANEXO CONFIGURADO POR:

CISTERNA DE AGUA POTABLE.

BOMBA DE 3 HP.

BOMBA DE 3 HP.

TANQUE DE 2500 LITROS.

BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR.

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE FUENTE CONFIGURADO POR:

IEDF-LPN-13/15

BOMBA DE 5 HP.
BOMBA DE 5 HP.
BOMBA DE 3/4 HP
FILTRO.

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DE **CERRADA DE RANCHO LOS COLORINES** CONFIGURADO POR:

CISTERNA DE AGUA POTABLE.
BOMBA DE 1 ½ HP.
BOMBA DE 1 ½ HP.
BOLLAS DE NIVEL EN COORDINACIÓN CON EL CONTROLADOR.

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DE **RIEGO** CONFIGURADO POR:

CISTERNA DE AGUA TARTADA.
BOMBA DE 5 HP.

SISTEMA DE CARCAMO

SISTEMA DE BOMBEO DEL CARCAMO DE **CUARTO DE MAQUINAS** 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.

SISTEMA DE BOMBEO DEL CARCAMO DE **EDIFICIO ANEXO** 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.

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.

IEDF-LPN-13/15

PARTIDA 5

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL EQUIPO DE
RADIOCOMUNICACIÓN DE SEGURIDAD**

Mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los 50 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 del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016, con un horario de atención de 24 horas los 365 días del año, que incluye:

Mantenimiento Preventivo:

Limpeza y revisión de interiores y exteriores de los equipos, a efectuarse de forma cuatrimestral, según calendario elaborado de forma conjunta con el área de Resguardo y Protección Civil, 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 el ajustes 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 y no del mal uso o negligencia del usuario.

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, 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 requerido 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, por lo que en su caso, el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.

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.

IEDF-LPN-13/15

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 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 24 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.

DIRECTORIO DE INMUEBLES

Distrito Nuevo (Redistribución)	Delegación	Domicilio
Oficinas Centrales	Tlalpan	Huizaches No. 25 Col Rancho Los Colorines, Tlalpan D.F. C.P. 14386
Almacén Tláhuac	Tláhuac	General Manuel M. Flores No.35, Col. Barrio Santa Ana, Zapotitlán, Tláhuac D.F., C. P. 13300.
I	Gustavo A. Madero	1ª Privada de Venustiano Carranza # 7, colonia Palmatitla, C.P. 07170.
II	Gustavo A. Madero	Calle Lima # 682, colonia Lindavista, C.P. 07300.
III	Azcapotzalco	Tecpatl (San Isidro) # 202-D, colonia Santa Lucia, Fracc. Industrial San Antonio, C.P. 02760.
IV	Gustavo A. Madero	Calle Oriente 153 # 3406, segundo piso, colonia Salvador Díaz Mirón, C.P. 07400.
V	Azcapotzalco	Avenida 22 de Febrero # 251, colonia Santa María Maninalco, C.P. 02050.
VI	Gustavo A. Madero	Avenida 603 # 152, Unidad Habitacional San Juan de Aragón 3ª Sección, C.P. 07970.
VII	Gustavo A. Madero	Calzada de los Misterios # 670, colonia Industrial, C.P. 07800.
VIII	Miguel Hidalgo	Calle Golfo de Riga # 34, colonia Tacuba, C.P. 11410.
IX	Cuauhtémoc	Maple # 80, colonia Santa María Insurgentes, C.P. 06430.
X	Venustiano Carranza	Huichapan # 20, colonia Ampliación Michoacana, C.P. 15250.
XI	Venustiano Carranza	Boulevard Puerto Aéreo # 81, Edificio Anexo, colonia Industrial Puerto Aéreo, C.P. 15710

IEDF-LPN-13/15

XII	Cuauhtémoc	Río Amazonas # 36, colonia Cuauhtémoc, C.P. 06500.
XIII	Miguel Hidalgo	Constitución # 35, colonia Escandón, C.P. 11800.
XIV	Iztacalco	Oriente 243-B # 101, colonia Agrícola Oriental, C.P. 08550.
XV	Iztacalco	Avenida Santiago # 138, Barrio Santiago Sur, C.P. 08800.
XVI	Benito Juárez	Alhambra # 416, colonia Portales, C.P. 03300.
XVII	Benito Juárez	Calle Aniceto Ortega número 917, colonia Del Valle, delegación Benito Juárez, C.P. 03100.
XVIII	Álvaro Obregón	Avenida Santa Lucía # 1087, colonia Colina del Sur, C.P. 01290.
XIX	Iztapalapa	General Antonio León # 274, colonia Juan Escutia, C.P. 09100.
XX	Cuajimalpa	Avenida Arteaga y Salazar # 453 (antes 28), colonia el Contadero, C.P. 05200.
XXI	Iztapalapa	Matamoros # 156, colonia Ampliación Barrio San Miguel, C.P. 09360.
XXII	Iztapalapa	Justo Sierra Mz. 108, Lt. 14, Zona 1, colonia Santa María Aztahuacán, C.P. 09500.
XXIII	Álvaro Obregón	Calzada al Desierto de los Leones # 4762, colonia Tetelpan, C.P. 01780.
XXIV	Iztapalapa	Avenida Cardiólogos (Eje 6 sur) No. 122 (antes 128), colonia Ampliación El Triunfo, C.P. 09430.
XXV	Álvaro Obregón	Calle 8 de Mayo número 10, colonia La Era, delegación Álvaro Obregón, C.P. 01860.
XXVI	Coyoacán	Francisco Peñuhuri No. 27, casa A, colonia Del Carmen, C.P. 04100.
XXVII	Iztapalapa	Calle Oyamel Lote 4, Manzana 12, Primer Piso, colonia 2ª. Ampliación de Santiago Acahualtepec, C.P. 09609.
XXVIII	Iztapalapa	Agricultores # 315, colonia Minerva, C.P. 09810.
XXIX	Iztapalapa	Calle Nardo # 26, colonia Los Ángeles Apanoaya, C.P. 09710.
XXX	Coyoacán	Avenida Canal de Miramontes # 2198, esquina con Retorno 18, colonia Avante, C.P. 04460.
XXXI	Iztapalapa	Avenida Río Nilo, Manzana 312, Lote 13, colonia Puente Blanco, C.P. 09770.
XXXII	Coyoacán	Calle Luis Murillo # 1, colonia Bosques de Tetlameya, C.P. 04730.
XXXIII	Magdalena Contreras	Santiago # 493, colonia Lomas Quebradas, C.P. 10000.
XXXIV	Milpa Alta	Calle Niños Héroes No. 29, Pueblo San Pedro Atocpan, C.P. 12200.
XXXV	Tláhuac	Calle General Manuel M. Flores No. 35, colonia Barrio de Santa Ana Zapotitlán, C.P. 13300.
XXXVI	Xochimilco	Avenida 5 de Mayo, número 107, Barrio Xaltocán, C.P. 16090, México D.F.
XXXVII	Tlalpan	Calle Kinchil No. 153, colonia Lomas de Padierna, C.P. 14200.
XXXVIII	Tlalpan	Matamoros # 283, colonia la Joya, C.P. 14000.



IEDF-LPN-13/15

XXXIX	Xochimilco	Pera Verdiñal # 170, colonia Paseos del Sur, C.P. 16010.
XL	Tlalpan	Calle 5 de Mayo número 34, Pueblo de San Pedro Mártir, C.P. 014650

NOTA: Debido a las necesidades propias del Instituto, podrán existir cambios de domicilios, por lo que el servicio se tendrá que proporcionar en el nuevo domicilio sin costo alguno, para lo cual el Instituto dará aviso con 48 horas de anticipación.

IEDF-LPN-13/15

PARTIDA 6

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A ELEVADORES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo se prestará del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016, 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.

Requerimientos del servicio:

1. El proveedor deberá realizar una revisión física al inicio del servicio, presentando un informe en donde se describan las condiciones en que se encuentra cada uno de los elevadores, así como las sugerencias de mantenimientos correctivos a realizarse en los equipos y mejoras. Dicho informe se entregará a la jefatura del Departamento de Mantenimiento y Servicios en un plazo máximo de 20 días hábiles posteriores a la fecha de inicio del servicio.
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 visible, 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 pudiese 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 inmediata.
 - 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 momento un desgaste prematuro de sus partes, incluyendo el suministro de lubricantes y medios de limpieza apropiados.

IEDF-LPN-13/15

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 19:00 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 vía telefónica o correo electrónico, 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 deberá considerar 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 máquina.
 - 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 máquina tractora.
 - Carretillas de cable contrapeso.
 - Coples de hule.
 - Cordones de contrapeso de puertas.
 - Chapas de puertas.
 - Elementos de botones.
 - Ventilador del motor de máquina 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).
 - Relevadores térmicos.
 - Topes de hule para puertas.
 - Astragales de puertas.

IEDF-LPN-13/15

- 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 anterior, 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 la ó el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.
13. El proveedor elaborará y entregará una orden 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 Departamento de Mantenimiento y Servicios y de los técnicos que realice el servicio (el formato deberá ser proporcionado por la empresa).
14. El proveedor del servicio deberá presentar el pago de cuotas y aportaciones al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del personal que designe para las operaciones técnicas a realizar.

IEDF-LPN-13/15

PARTIDA 7

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA
HIDRONEUMÁTICO**

El periodo de prestación del servicio será del 1º de enero al 31 de diciembre de 2016, para los equipos del sistema hidroneumático que se mencionan en este Anexo Técnico y que se encuentran en las Oficinas Centrales ubicada en calle Huizaches número 25, Colonia Rancho los Colorines, Delegación Tlalpan, C.P. 14386.

Requerimientos del servicio:

1. El proveedor deberá realizar una revisión física al inicio del servicio, presentando un informe en donde se describan las condiciones en que se encuentra cada uno de los equipos relacionados en este anexo, así como las sugerencias de mantenimientos correctivos en los equipos y mejoras, dicho informe se entregará a la Jefatura del Departamento de Mantenimiento y Servicios en un plazo máximo de 20 días hábiles posteriores a la fecha de inicio del servicio.
2. El proveedor del servicio deberá presentar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, 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.
3. El servicio incluye ~~las~~ actividades tanto de mantenimiento preventivo, correctivo y mayor para el buen funcionamiento y operación de los equipos que se mencionan en el presente documento.
4. El proveedor deberá presentar un listado de las refacciones mecánicas, eléctricas, lubricantes e insumos necesarios para los mantenimientos, sujetos a ser sustituidos por desgaste o deterioro por uso normal, los cuales serán suministrados como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto, dichas refacciones e insumos deberán ser originales y apropiados para los equipos. El listado deberá contener como mínimo lo siguiente:

Listado mínimo de refacciones
Tubería y conexiones de cobre diferentes medidas
Arrancadores diferentes capacidades
Pastillas termomagnéticas diferentes capacidades
Focos indicadores
Pichancha para la succión de agua
Electro niveles
Conductor eléctrico de diferentes capacidades
Embobinado de motobombas
Válvula checks
Válvula o compuerta de paso de agua

5. El proveedor utilizará refacciones originales y de primera calidad para todos los mantenimientos que realice, así como los aditamentos necesarios, debiendo cubrir la garantía en las refacciones, equipos, partes mecánicas, eléctricas, etc.
6. En el caso del mantenimiento correctivo, las refacciones que no estén contempladas en el punto anterior, de ser necesario la sustitución o reparación de alguna de ellas, el proveedor

IEDF-LPN-13/15

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 la ó el proveedor proporcionará la mano de obra sin costo para el Instituto.

7. Para los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen a los equipos, el proveedor designara a dos técnicos especializados, con herramientas y equipos adecuados que garanticen la realización de todos los trabajos, debidamente uniformados 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.
8. El proveedor del servicio es el único responsable y absorberá los daños y perjuicios que pudiese 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 para la puesta en funcionamiento del equipo, sin costo para el Instituto.
9. 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, previendo en todo momento un desgaste prematuro de sus partes, incluyendo el suministro de lubricantes y medios de limpieza apropiados.
10. El proveedor realizará los mantenimientos preventivos en un horario de 09:00 a 19:00 hrs, en días hábiles. El servicio se realizará de manera bimestral durante la vigencia 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 2 horas posteriores a la toma del reporte (vía telefónica, correo electrónico o por escrito) será atendido, debiendo contar el proveedor con los medios necesarios para garantizar la atención del servicio.
12. 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.
13. El proveedor elaborará y entregará una orden 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, así como la hora y fecha en que fue reportada o detectada, hasta su terminación, incluyendo la firma de conformidad del Departamento de Mantenimiento y Servicios y de los técnicos que realice el servicio (el formato deberá ser proporcionado por la empresa).
14. El proveedor deberá cumplir con la calidad establecida en la NOM-001-SEDE-2005 (Instalaciones eléctricas), NOM-016-ENER-2010 (eficiencia energética de motores de corriente alterna y trifásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, en potencia nominal de

IEDF-LPN-13/15

0,746 a 373 kw. Límites, método de prueba y marcado) con las observaciones de sus aplicaciones.

15. 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.
16. 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.

Mantenimiento preventivo

Sistemas de bombeo de agua potable y tratada

- 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.
 - Toma de temperatura a carcasa y rodamientos.
 - Sustitución de tornillería si se requiere.
 - Reposición de grasa y/o aceite en rodamientos.
 - Reapriete de conexiones eléctricas en el equipo e interruptor/apagador de control de encendido, reponiendo terminales dañadas.
 - Revisar la operación automática del equipo.
 - Limpieza general de carcasa y aspas del equipo.
 - Comprobación de señalización que sea acorde con la operación de indicadores o display.
 - 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.
 - Toma de lecturas de 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, como parte integral y sin costo para el Instituto.
 - Verificación de sus conexiones a tierras.
- **Tableros de Control**
- Limpieza general al tablero, retirando el polvo acumulado.
 - Limpieza con solvente dieléctrico a todos los accesorios.
 - Reapriete de conexiones en todos los elementos.
 - Revisión del sistema de tierras y reapriete de conexiones.
 - Revisión de los equipos de medición y reapriete de conexiones.
 - Revisar el sistema eléctrico del arrancador incluye reponer accesorios dañados como fusibles, lámparas de señalización, etc.
 - Desarmar, limpiar con trapo y solvente dieléctrico y lijar la superficie de los contactos de fuerza y de control del arrancador.
 - Limpieza de zapatas de conexión y conexión de tierra física.

IEDF-LPN-13/15

- Verificar la operación de todos los elementos.
 - Revisión del sistema de arranque automático.
 - Revisión, prueba y/o suministro e instalaciones de presostato y controles.
 - Limpieza general al gabinete y al área de los servicios.
- Tanques de almacenamiento
- Verificación de los niveles de agua en tanques a través de indicadores de nivel.
 - Revisión y suministro de llaves de paso, uniones, y demás elementos que pudieran ocasionar fugas.
 - Todo debe realizarse en la condición manual del sistema.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
 - Realizar reporte del servicio.

Mantenimiento correctivo

Además de los trabajos que se señalan anteriormente, se deberá realizar el mantenimiento correctivo a los sistemas de distribución hidráulica, como parte integral del servicio y sin costo para el Instituto, en donde la fecha será notificada por el Departamento de Mantenimiento y Servicios con 20 días hábiles de anticipación, en donde se deberá realizar lo siguiente:

Sistemas de bombeo de agua potable y agua tratada

- Desacoplamiento y retiro del motor eléctrico de la base.
- Verificación y ajuste de soportes y eliminadores de vibración, así como los tornillos de anclajes o en su caso su sustitución.
- Revisión de las condiciones físicas de todos los componentes del motor para detectar daños o anomalías, rotor, estator, tapas, asiento de baleros, carcaza, etc., incluyendo cambio de los baleros al motor.
- Corregir la tubería conduit, canalización y accesorios.
- Limpieza exterior del motor eléctrico, retiro de pintura existente y aplicación de primario anticorrosivo y acabado azul eléctrico, debiendo rotular de acuerdo a la identificación que corresponda con pintura en color negro.
- Montaje y alineación con la bomba, aspas o equipo auxiliar.
- Embobinado de motores, cambio de sellos, baleros, impulsor y todo lo necesario, como parte integral y sin costo para el Instituto.
- Pruebas y puesta en operación del equipo.
- Toma de lecturas de voltaje y amperaje, para determinar si están operando correctamente.
- Todas las verificaciones que se consideren pertinentes para el buen funcionamiento.
- Realizar reporte del servicio.

Relación de equipos electromecánicos

SISTEMA HIDRONEUMÁTICO
SISTEMA HIDRONEUMÁTICO CONFIGURADO POR: TRES BOMBA DE 5 H.P. Y DOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.
MANOMETROS.

IEDF-LPN-13/15

CONTROL POR PREOSTATOS.
TANQUE PRECARGADO VALUE-WELL, PRESION MAXIMA 90PSI.
TANQUE PRECARGADO ALTAMIRA, PRESION MAXIMA 100 PSI.

SISTEMA DE **AGUA POTABLE** CONFIGURADO POR:

CISTERNA DE CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE.
BOMBA DE 5 H.P.
CONTROL POR MICROPROCESADOR CON PUERTO RS485.
MANOMETRO.
CONTROL POR PREOSTATOS.

SISTEMA DE **AGUA TRATADA** CONFIGURADO POR:

CISTERNA DE CAPTACIÓN DE AGUA TRATADA.
BOMBA DE 5 H.P.
BOMBA DE 5 H.P.
CONTROL POR MICROPROCESADOR CON PUERTO RS485.