**ANEXO TÉCNICO**

1. **ANTECEDENTES**

Con fundamento en el numeral **4.24.3** de “Las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social” y lo establecido en sus incisos **a)**, **b)**, **c)**, **d)**, **e)**, y **f)** del mismo, en relación con el contenido normativo del documento denominado “**ANEXO TÉCNICO**”, se desarrolla el presente para ejecutar el proceso de contratación del: “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo con suministro de refacciones a Equipos de Transportación Vertical en Unidades Médicas y No Médicas del Instituto”.

**I.1 DEFINICIONES**

1. **Acta de Entrega-Recepción:** Documento suscrito por el Administrador del Contrato en que se hace constar a detalle la entrega-recepción de bienes o servicios a entera satisfacción del IMSS, de conformidad con las obligaciones que al respecto establezca el contrato.
2. **Administrador del Contrato:** la persona servidora pública en quien recae la responsabilidad de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones del proveedor establecidas en el contrato, así como determinar la aplicación y cálculo de penas convencionales y deductivas y en su caso, solicitar al área competente, la rescisión del contrato, aportando los elementos conducentes.
3. **Área Administradora del Contrato:** Aquella en la que recae la responsabilidad de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el contrato, puede ser el Área Contratante o el Área Requirente, incluso el Área Técnica, cuando actúe con el carácter de Área Requirente, de conformidad con lo dispuesto en los POBALINES en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios.
4. **Área Contratante:** Área del IMSS facultada para llevar a cabo los procedimientos de contratación para la adquisición o arrendamiento de bienes muebles, así como para pactar la prestación de servicios
5. **Área Requirente:** Es el Área en el IMSS que solicita o requiere formalmente la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de servicios, o bien aquella que los utilizará.
6. **Auxiliar de Administración del Contrato:** Con fundamento en el numeral 5.3.15 último párrafo de los POBALINES es el o los servidores públicos designados por el Administrador del Contrato, cuando las condiciones contractuales lo requieran, para el caso, dichos auxiliares deberán ser designados por escrito, y serán corresponsables de las actividades que se les asignen y de mantener informado al Administrador del Contrato con la periodicidad y forma que se les indique.
7. **Área Técnica:** Es el Área del IMSS que elabora las especificaciones técnicas que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, evalúa la propuesta técnica de las proposiciones y es responsable de responder en la(s) junta(s) de aclaraciones, las preguntas que sobre estos aspectos realicen los licitantes. El Área Técnica, podrá tener también el carácter de Área Requirente.
8. **Bitácora del Servicio [Bitácora establecida para el Contrato]**:Es una de las herramientas fundamentales en la Administración de los Sistemas de Conservación (Sub-sistemas, Instalaciones, Equipos, Muebles e Inmuebles); se utiliza para registrar ordenadamente todos los procesos involucrados con la preservación y mantenimiento de los activos del IMSS.

Una Bitácora de servicio o de mantenimiento comprende el registro de las actividades de conservación para controlar y supervisar adecuadamente el estado de operación, funcionamiento y mantenimiento de los Sistemas de Conservación, con la finalidad de contar con elementos de análisis para tomar las decisiones acertadas en el momento oportuno.

La frecuencia de registro se basa en el Programa de Mantenimiento recomendado o alineado por el o los Fabricantes, (diario, semanal, mensual, anual, etc.); y controlado mediante personal propio y/o externo.

1. **CFDI**: Comprobante Fiscal Digital por Internet.
2. **CFF**: Código Fiscal de la Federación.
3. **CUCOP**: Clasificador Único de las Contrataciones Públicas.
4. **JCU**: Jefe de Conservación de Unidad (Dependiente normativo de la División de Conservación IMSS Régimen Ordinario); o Residente de Conservación del Hospital Rural (Dependiente normativo del Programa IMSS Bienestar)
5. **Manual del Fabricante**: Se refiere a los documentos emitidos por los fabricantes de los equipos dentro que de los destacan: funcionamiento, refacciones, partes, instalación, procedimientos de prueba, configuración, calibración, códigos de error, rutinas de mantenimiento, frecuencia de mantenimiento, parámetros de operación, seguridad, entre otros.
6. **Mantenimiento:** Conjunto de tareas con el objetivo de mantener (predecir, preservar o reparar) un equipo en su estado de funcionamiento correcto.
7. **MP**: Mantenimiento Preventivo: Es aquel que consiste en la conservación de equipos, mediante la realización de las rutinas de verificación, lubricación, limpieza, medición y ajuste, cuando aplique, que garanticen su funcionamiento correcto y fiabilidad.
8. **MC**: Mantenimiento Correctivo: Es aquel que consiste en la corrección o reparación, mediante la realización de la localización y diagnóstico de averías o fallas observadas en los equipos, que garanticen su funcionamiento correcto y fiabilidad.
9. **MIPYME**: Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
10. **OOAD**: Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada
11. **POBALINES**: Políticas, Bases y Lineamientos, en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IMSS.
12. **SAI**: Sistema de Abasto Institucional, administrado por la CCA.
13. **TyC**: Términos y Condiciones.
14. **UMAE**: Unidad Médica de Alta Especialidad (Unidad Médica de Tercer Nivel).
15. **CARACTERÍSTICAS DEL REQUERIMIENTO DEL SERVICIO**
16. **DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DEL BIEN O SERVICIO SOLICITADO**

En el contenido subsecuente del presente inciso, se desarrolla la descripción amplia y detallada de los servicios solicitados, mismos que contienen las características, especificaciones técnicas, unidad de medida, y en su caso equipos, consumibles y accesorios asociados a la contratación de los servicios requeridos, cantidades por partida, indicando en todos los casos:

* + las correspondientes claves SAI, PREI Millenium (en el caso de bienes terapéuticos se debe indicar las claves del CBI de Insumos para la Salud o la del Compendio Nacional de Insumos para la Salud; en caso de bienes de consumo, la clave del CGA; y para Servicios Médicos Integrales, la clave del CSMI) – No aplica a Contratación de Servicios establecidos en el presente Anexo Técnico.
  + En todo caso, los bienes y servicios materia del requerimiento, deben incluir la clave del Clasificador Único de Contrataciones Públicas - CUCoP que le corresponda.
* **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

1. **DEL PRESTADOR DE SERVICIO**
2. El Prestador de servicios se compromete y se obliga a desempeñar las actividades establecidas para el procedimiento de contratación del **“Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo con suministro de refacciones a Equipos de Transportación Vertical en Unidades Médicas y No Médicas del Instituto”**; cuyas características, especificaciones, alcances, cantidades y demás condiciones se describen de manera detallada en el **Anexo 01: Anexo Técnico y Complementos**.
3. El Prestador del servicio deberá asegurarse que el mantenimiento preventivo y/o correctivo, sea realizado de conformidad con los procedimientos establecidos en los manuales de los fabricantes, así como aplicar las normas de seguridad y/o de calidad relacionados en materia de estos servicios, identificados en el **Anexo 01: Anexo Técnico y Complementos**.
4. El Prestador del servicio será el único responsable por el atraso en la prestación de los mismos conforme los periodos establecidos para la atención de mantenimientos preventivos y solución de reportes de falla de mantenimientos correctivos, por lo que el Instituto aplicará las penas convencionales o deductivas que correspondan.
5. Si durante el mantenimiento correctivo, el prestador del servicio detecta la necesidad de cambiar refacciones informará a la Jefatura o Residencia de Conservación de la Unidad y se realizará lo siguiente:
6. Se interrumpe el plazo del mantenimiento correctivo, haciendo la anotación en la bitácora, donde se debe proporcionar número de reporte, nombre y cargo de quien recibe el reporte.
7. El suministro de refacciones nuevas y originales para la reparación se realizará en los plazos no mayores a los indicados a continuación, considerando que al concluir el MC, el equipo debe estar en condiciones óptimas de funcionamiento:

* **Tres (3) días naturales**, a partir de la autorización del Departamento de Conservación y Servicios Generales.

1. De las Partes y Refacciones Originales – Referirse al Numeral **A.03.05** Requerimiento de las Refacciones para su uso en el desempeño del Servicio y el Tratamiento de las mismas del **Anexo Técnico**: Desde el inicio del servicio de mantenimiento y durante la vigencia del contrato, el prestador del servicio se asegurará que:
2. Contará y suministrará todas las partes, elementos, componentes y refacciones que se requieran, para garantizar la adecuada operación y funcionamiento de los bienes del Instituto, con Refacciones Nuevas y Originales del Fabricante, tanto de los Equipos con base en los complementos del **Anexo 01: Anexo Técnico y Complementos.**
3. Que las partes, elementos, componentes y refacciones estén libres de vicios ocultos y defectos en materiales o manufactura, por lo que garantizan su duración, resistencia y óptimo funcionamiento, de lo contrario se obliga a responder ilimitadamente de cualquier sustitución o cambio de éstas.
4. El prestador del servicio está obligado a mostrar al Jefe de Conservación de Unidad, el kit o conjunto de refacciones que se utilicen en el servicio de MP y/o MC antes de la apertura de su empaque original, sellado de origen y deberán contener los números de parte y/o números de serie que les otorga el fabricante, a fin de que se verifique su contenido. Cabe señalar que dicha acción se deberá especificar y registrar en Bitácora y en la Orden de servicio.
5. El Prestador colocará en los equipos sellos o etiquetas que identifiquen entre otros datos, la fecha del mantenimiento realizado.
6. Todas las refacciones dañadas que se hayan sustituido deberán entregarse al Residente de conservación o Jefe de Conservación de Unidad, no importando cantidad y tamaño; debiendo anotar en la bitácora de servicio, la descripción de las refacciones retiradas (números de partes) y números de serie. Referirse al numeral **A.03.05** Requerimiento de las Refacciones para su uso en el desempeño del Servicio y el Tratamiento de las mismas del **Anexo Técnico**.
7. En caso de que el fabricante del equipo disponga de medidas de seguridad, o de cualquier otra naturaleza, o bien actualice el software, que aplique a equipos, modelos y marcas incluidas en este universo de equipos, es responsabilidad del Prestador ejecutar dichas medidas, además de informar al usuario del equipo y al Jefe o Residente de Conservación sin costo adicional para el Instituto.
8. La Recepción de los Servicios de mantenimiento preventivo o correctivo deberá ser avalada por el Jefe o Residente de Conservación de Unidad; en caso de ausencia por algún motivo justificado, podrá autorizar la recepción de los servicios al Administrador o al Director de la Unidad. Para todos funcionarios es indispensable se especificar: Nombre, cargo, matrícula, fecha y firma en la orden de servicio.
9. La Orden de Servicio es el documento que se requisita para documentar la realización del mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo, así como los suministros de refacciones originales, la elaboración de la orden de servicio quedará bajo la responsabilidad del prestador del servicio debiendo contener:
10. Los datos generales del contrato,
11. Nombre completo del personal especialista profesional o en su caso técnico asignado por el prestador del servicio,
12. Nombre completo, cargo, fecha, matrícula y firma autógrafa del personal facultado para la recepción de los servicios (Jefe o Residente de Conservación de Unidad en donde se realizó el servicio,
13. Tipo de mantenimiento
14. Además, describirá el Kit de mantenimiento utilizado y cada una de las refacciones utilizadas con sus respectivos números de parte y números de serie.
15. El Sello de la Unidad, el sello fechador y clave presupuestal (los sellos deben especificar claramente el nombre y número de la Unidad Médica.
16. Clave Presupuestal de la Unidad Médica.
17. Señalar textualmente de ser el caso, que el equipo queda operativamente apto, para realizar el trabajo para lo que fue diseñado.
18. Firma de aceptación de los servicios, la cual será avalada por Residente o Jefe de Conservación de Unidad, siempre y cuando se entreguen a entera satisfacción del Instituto y de acuerdo con el diseño original del equipo, entregando una copia en la Jefatura de Conservación. En caso de ausencia por algún motivo justificado del JCU, se podrá considerar autorizado para la recepción de los servicios a: Administrador o Director de la Unidad Médica, para lo cual se requiere nombre, cargo, firma y matricula.
19. El Prestador del servicio deberá elaborar una orden de servicio por cada visita de mantenimiento preventivo y /o correctivo que realice, aún y cuando se encuentre con los siguientes supuestos, mismos que deberá expresar en dicho documento:

* No se localice el equipo en la unidad médica.
* Se hayan dado de baja los bienes.
* Se encuentren resguardados los bienes
* Los equipos se encuentren fuera de servicio por accesorios.
* Los equipos se encuentren dañados debido a mala operación o vandalismo.
* Los equipos se encuentren con reporte de siniestro.
* Cuando las áreas se encuentren en remodelación y por ello los bienes en resguardo.
* Los bienes no coincidan con los datos indicados en el contrato: marca, modelo, serie y número de inventario.

En dichos casos, no procederá a pago el mantenimiento preventivo, sin embargo, deberá quedar asentado en la bitácora de servicio para efectos de la administración del contrato.

1. El prestador del servicio debe informar Jefe de Conservación de Unidad, mediante la Orden de Servicios que se genere, que conforme a un diagnóstico previo, que o cuales componentes del equipo han de sustituirse o repararse, debido a que no se encuentran en condiciones adecuadas de operación y/o seguridad.
2. Cada vez que se requiera una reparación no contemplada en el contrato de mantenimiento el prestador del servicio debe realizar un presupuesto para tal efecto.
3. El prestador del servicio debe dar aviso mediante la Orden de Servicios que se genere al Jefe de Conservación de Unidad y a la autoridad competente en materia de protección civil cuando el equipo no opere de manera correcta y que exista riesgo que comprometa la seguridad, integridad o la vida de los usuarios, conforme a lo establecido en el artículo 81 de la Ley General de Protección Civil y su correlativo en las Entidades Federativas y municipios.
4. El prestador del servicio debe realizar la transportación de materiales y herramientas, de manera tal que se garantice que los objetos transportados no sufrirán daños.
5. El prestador del servicio debe sustituir con partes originales o que cumplan con las mismas características técnicas y de calidad y éstas deben ser nuevas y contar con una garantía por parte del proveedor de las mismas.
6. El prestador del servicio no debe realizar alteraciones a los Sistemas de Seguridad de los equipos, a menos que se incrementen las condiciones de seguridad del equipo, previo estudio de factibilidad y análisis de riesgos, validados y acordados con el Jefe de Conservación de Unidad.
7. El prestador del servicio es responsable de realizar las tareas de mantenimiento preventivo, inspección a los dispositivos de seguridad e informar al Jefe de Conservación de Unidad la necesidad de cualquier corrección, procurando el buen funcionamiento del equipo en condiciones seguras; se debe indicar la duración, cobertura, exclusiones y condiciones del servicio de acuerdo con lo contratado por el cliente.
8. El prestador del servicio debe tener la estructura técnico-administrativa para atender llamadas de emergencia las 24 horas del día y los 365 días al año.
9. El prestador del servicio debe llenar una bitácora donde se anote: fecha de visitas, observaciones, trabajos efectuados y el estado del equipo. La bitácora debe estar bajo resguardo del Jefe de Conservacion de Unidad y el prestador del servicio debe conservar una copia de la misma.
10. El prestador del servicio debe registrar en una orden de servicio con número de control interno (folio) lo siguiente: la fecha, el nombre del cliente y el número de control interno del equipo (que permita identificar el tipo y capacidad de carga máxima) que haya sido sujeto a servicio de mantenimiento.
11. El prestador del servicio debe contar con una póliza de responsabilidad civil que deberá cubrir la vigencia del contrato, y los meses ofertados correspondientes a la garantía de los bienes, La suma asegurada de la póliza deberá ser por el importe total del contrato sin IVA, en el caso, de que licitante llegase a contar con una póliza de responsabilidad civil global, entregara al Área Contratante el endoso que garantice el contrato, mismo que deberá corresponder al, sin que sea necesario presentar, exhibir o entrega de la póliza original.
12. El prestador del servicio debe cerciorarse, de acuerdo a su metodología de mantenimiento y con base a las especificaciones del fabricante, del correcto funcionamiento de los Sistemas de Seguridad con los que cuente el equipo.
13. El prestador del servicio debe colocar en el equipo, una etiqueta plástica, plastificada o metálica con caracteres visibles y en idioma español, que no obstruya los datos originales del fabricante del equipo, cuando:
    * + - 1. Se preste el servicio de mantenimiento por primera vez.
          2. Se cambie el prestador del servicio, el nuevo prestador del servicio debe retirar la etiqueta anterior del equipo y reemplazarla con una nueva etiqueta.
          3. La etiqueta se deteriore o sea objeto de vandalismo.
          4. Se modifiquen alguno de los datos de la etiqueta.

* La etiqueta debe contener como mínimo:

1. Nombre, denominación o razón social del prestador del servicio
2. Marca,
3. Teléfono de emergencia,
4. Número de equipo de control interno del prestador del servicio; y,
5. Capacidad máxima de carga del equipo.

* La etiqueta debe colocarse en:

1. Elevadores: dentro de la cabina
2. Escaleras, rampas y aceras electromecánicas: en el zoclo-balaustrada.
3. Cuando se realice un servicio de mantenimiento preventivo o mantenimiento correctico o que el equipo quede fuera de funcionamiento, el prestador del servicio deberá colocar letreros de señalización que indiquen el estado técnico del equipo (fuera de servicio, equipo en mantenimiento, otros).

* **LUGAR PRESTACION DEL SERVICIO** :

El Prestador de servicio deberá realizar las actividades requeridas con base en el **ANEXO 02 Relación de Equipos** **sujetos de MP y** **MC**.

* **CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:**

El licitante o prestador del servicio deberá prestar los servicios objeto del presente procedimiento de contratación de cuyas características, especificaciones, alcances, cantidades y demás condiciones se describen de manera detallada en el **Anexo 01: Anexo Técnico y sus Complementos.**

El Contrato de la Prestación del Servicio de **MP** y **MC** incluye el uso y la aplicación de Refacciones Nuevas y Originales del Fabricante, tanto de los Equipos con base en los complementos del **Anexo 01: Anexo Técnico y sus Complementos**.

1. **Anexo 06** Rutina - Mantenimiento Preventivo a los equipos de Trasportación Vertical

La ejecución de las actividades establecidas en los numerales **A.04.03** al **A.04.06**, del **Anexo Técnico**, deberán realizarse en un solo evento por cada uno de los Equipos, y de manera paralela. Ello implica la aplicación del **MP** y la identificación, en cada una de las Unidades relacionadas [Referirse a la sección anterior, **Anexo 03** **LUGAR PRESTACIÓN DEL SERVICIO**, y con base en el Programa de Trabajo Propuesto y Formalizado **(Mensual de conformidad con la NOM-207-SCFI-2018)**.

De conformidad con el Numeral 5.3.15, último párrafo de los **POBALINES**, el responsable de la recepción de los servicios en las Unidades Médicas, en su carácter de Auxiliar del Administrador de Contrato, será: El Jefe de Conservación de Unidad [JCU].

* **ANEXO 03 – Responsables de la Recepción de los Servicios de MP y MC.**

El Prestador se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que, por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar para el Instituto y/o a Terceros.

En tanto no se cumpla con las condiciones de la prestación del servicio establecidas, no se dará por aceptado el servicio.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.01** | **DEFINICIÓN DEL SERVICIO** |

**“Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo con suministro de refacciones originales a Equipos Transportación Vertical en Unidades Médicas y No Médicas del Instituto”.**

|  |  |
| --- | --- |
| **A.01.01** | **Clave del Clasificador Único de Contrataciones Públicas [CUCoP]:** |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo: | 2 – Servicios Generales |
| Clave CUCoP: | 35700001 |
| Partida Específica: | **35701** |
| Descripción: | **Maquinaria y Equipo (mantenimiento y reparación)** |
| Nivel: | 5 |
| Clave CABM: | C810600004 |
| Unidad de Medida: | Servicio |
| Tipo de Contratación: | Servicios |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.01.02** | **Partida Presupuestal [PP]:** |

|  |  |
| --- | --- |
| Cuenta Contable [PREI]: | 42062509 |
| Partida del COG: | 35701 |
| Nombre de la Cuenta: | “Mantenimiento y Conservación de Maquinaría y Equipo” |
| Concepto del Gasto: | Pagos por Servicios de mantenimiento y conservación de la maquinaria y equipo propiedad o al servicio del Instinto, incluido en el pago de deducibles de seguros. |
| Número CONAC: | 51350009 |
| Género: | Gastos y Otras Pérdidas |
| Grupo: | Gastos de Funcionamiento |
| Rubro: | Servicios Generales |
| Naturaleza: | Deudora |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.02** | **ALCANCE DEL SERVICIO** |

La Coordinación de Conservación y Servicios Generales realiza las gestiones y trámites para contratar a las empresas que cuentan con la capacidad técnica, financiera y administrativa para realizar el **“Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo con suministro de refacciones originales a Equipos de Transportación Vertical en Unidades Médicas y No Médicas del Instituto”**, y que se describe en los siguientes numerales:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.02.01** | **Universo de Acción e Inventario de Sistemas y Equipos sujetos de MP.** |

1. La relación de las equipos considerado comprende de diversas marcas, en la siguiente tabla :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARTIDA (MARCA)** | **EQUIPO** | **CANTIDAD MINIMA** | **CANTIDAD MAXIMA** |
| 1 (KONE) | ELEVADOR | 98 | 244 |
| 2 (OTIS) | ELEVADOR | 168 | 419 |
| 3 (SCHINDLER) | ELEVADOR | 40 | 100 |
|  |  | **306** | **763** |

Considerando la diversidad de la problemática, las capacidades establecidas para el Prestador del servicio deben ser cubiertas ampliamente, toda vez que se privilegian las **Características del Servicio** de prioridad que prestan este tipo de equipos.

El **MP** a elevadores deberá de ser con una frecuencia mensual de conformidad con la NOM Oficial Mexicana NOM-207-SCFI-2018, Mantenimiento de elevadores, escaleras, rampas y acereras electromecánicas, los cuales deberán de realizarse día natural siguiente a la notificación del fallo y dependiendo del escenario hasta 31 de diciembre de 2025, 2026 o 2027, considerando que el primer servicio de mantenimiento preventivo iniciará a partir del inicio de la vigencia del servicio contratado, es decir a partir del día natural siguiente al fallo y dependiendo del escenario hasta 31 de diciembre de 2025, 2026 o 2027, debiendo considerar que en caso de que derivado de los plazos para llevar a cabo la contratación del servicio rebase el plazo señalado para el inicio del servicio, el número de servicios se ajustaran de acuerdo a las necesidades de “EL INSTITUTO”, lo cual no será motivo de inconformidad por parte de los participantes.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.02.02** | **Responsables de la Recepción de los Servicios** |

De conformidad con el Numeral **5.3.15**, último párrafo de los POBALINES, el responsable de la recepción de los servicios en las Unidades Médicas, y en su carácter de Auxiliar del Administrador de Contrato, será el Jefe de Conservación de Unidad [JCU], y de acuerdo con:

1. **ANEXO 03 – Responsables de la Recepción de los Servicios de MP y MC.**

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03** | **CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS DEL SERVICIO** |

Las Características del Servicio deben estar alineadas a la satisfacción del Usuario Interno y del Derechohabiente en las Unidades Médicas y No Médicas del IMSS, y se consideran:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.01** | **Calidad del Servicio** |
| **A.03.01.01** | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá garantizar el:** |

1. El servicio de mantenimiento incluye como mínimo la mano de obra, materiales de consumo, y en su caso las refacciones necesarias, para que el equipo se mantenga en condiciones de seguridad y funcionamiento correcto de acuerdo a los términos y condiciones establecidas en el contrato de mantenimiento, siempre y cuando sea usado en condiciones normales.

El servicio de mantenimiento debe cubrir cuando aplique, las siguientes zonas y los componentes de las mismas: cuarto de máquinas, tablero de control, sobrepaso, cubo, cabina y fosas y recorrido.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.02** | **Continuidad del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá** |

El servicio que prestan los Sistemas y Equipos de la totalidad de las Partidas, deben estar habilitados para su funcionamiento las 24 horas del día, los 365 días del año, tal como lo es el servicio que prestan las Unidades Médicas del IMSS, así como la atención que prestan las unidad No Médicas para con sus Derechohabientes e usuarios internos; por lo que deben estar libre de fallas tanto de disponibilidad como de suministro del servicio.

La duración de las fallas en la continuidad del servicio están directamente relacionadas con la oportunidad con la que se atiende la misma y se reestablecen las características de calidad del servicio que proporciona el Equipo que falló; por tanto estarán directamente relacionadas con los Términos y Condiciones del Contrato y lo que resulte procedente.

1. La **Penalización** sobre servicios no realizados o prestados oportunamente, se calculará a partir del día siguiente en que concluye el plazo o fecha convenida para iniciar la prestación de los servicios, y hasta el día en que inició la prestación del servicio de forma extemporánea.
2. Las **Deducciones** de acuerdo al concepto u obligación pactados por calidad en el servicio prestado de acuerdo con los T y C.

Por lo que las actividades de Mantenimiento Correctivo [**MC**] o de Mantenimiento Preventivo [**MP**] deben aplicarse con oportunidad evitando por los medios posibles, la ocurrencia de alguna falla en la continuidad del suministro, por lo que de presentarse alguna, se actuará en lo procedente de acuerdo con las Cláusulas del Contrato y lo que resulte.

El Prestador de servicio deberá acudir a la(s) Unidad(es) Médica(s) o No Médica(s) a solicitud expresa de la(s) misma(s), cada vez que le sea requerido para resolver la problemática relacionada con el **MP** y/o **MC** del Equipo que se trate.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.03** | **Seguridad del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá** |

1. Suministro eléctrico a los Equipos y deberá:
2. Identificar el circuito eléctrico al cual está alimentado el Equipo y deberá indicarlo en nota de bitácora con croquis, señalando si está en el Circuito de Normal o en el Circuito de Emergencia.
3. Verificar el estado de funcionamiento de la interconexión e instalaciones
4. Verificar que el contacto que alimenta al control de los Equipos provengan de un circuito de tensión regulada.
5. Documentar Entregable mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) de Bitácora, así como en Orden de Servicio.
6. Uso de equipo de protección personal (EPP):
7. De conformidad con **NOM-017-STPS-2008** Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.04** | **Requerimiento de Capacitación en el desempeño del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Proporcionar capacitación y adiestramiento o asesoría técnica presencial en campo centrada en la Operación y Mantenimiento del Equipo, respecto a dar atención oportuna o de primera instancia de alguna falla probable; para que el Personal tenga las posibilidades reales de restablecer el servicio de manera casi inmediata o liberar a las personas atrapadas, de acuerdo con su nivel de responsabilidad y alcance técnico; dirigida al Personal Directivo y/o Técnico, y/o Administrativo y/u Operativo y/o del Nivel Central que el IMSS designe;
2. Al Técnico o personal que designen.
3. Impartir en la Modalidad presencial y del Tipo Teórico-Práctica.
4. Impartir a solicitud de la Unidad Médica o No Medica,
5. Desarrollar e impartir el contenido de la capacitación, que deberá estar centrado en los aspectos de operación, funcionamiento y mantenimiento, que puede realizar el personal técnico del turno y a cargo del sistema o equipo:
6. Preparaciones previas, secuencia de arranque, aspectos óptimos de operación adecuada y secuencia de paro.
7. Procedimiento(s) de mantenimiento, servicio o reparación. [Rutinas de operación y mantenimiento recomendada de acuerdo con el Manual del fabricante].
8. Implementación de la(s) Bitácora(s) de registro de datos (de operación, de funcionamiento y de mantenimiento).
9. Procedimiento(s) de seguridad: procedimiento para liberar a las personas atrapadas y/o restablecimiento a las condiciones normales de operación;
10. Procedimiento(s) de seguridad: procedimiento paro de emergencia y procedimiento fallo de energía y restablecimiento a las condiciones normales de operación;
11. Detección, análisis y corrección de las fallas más frecuentes.
12. Elementos de instrumentación y de control.
13. Descripción del funcionamiento y prueba del funcionamiento de los elementos de control y sensores de los equipos centrales y/o periféricos del sistema en comento.
14. Proporcionar copia simple del material didáctico al Jefe de Conservación de Unidad, con la finalidad de que sea reproducido al personal técnico que participa.
15. Documentar mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) de Bitácora, así como en Orden de Servicio, estableciendo la cantidad de horas invertidas en la capacitación, los temas que se revisan, y registro de los participantes (categoría, nombre, matrícula y firma).

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.05** | **Requerimiento de las Refacciones para su uso en el desempeño del Servicio y el Tratamiento de las mismas.** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Suministrar las refacciones para la correcta operación y funcionamiento de los Equipos, mismas que deberán ser:
2. Se deberán garantizar el suministro de las refacciones que se requieran para garantizar la adecuada operación y funcionamiento de los bienes.

1. El contrato incluirá todas las refacciones con un valor inferior de $562,000.00 pesos por servicio de mantenimiento, dicho valor se estima de conformidad con los tabuladores del fabricante de la marca).

1. Con suministro efectivo durante la vigencia del contrato de las partes, elementos, componentes y/o refacciones que se requieran para garantizar la adecuada operación y funcionamiento de los bienes del Instituto que se establecen en el presente Anexo.
2. En la cantidad requerida o necesaria indicado según el Procedimiento del Fabricante.
3. Refacciones Nuevas, mismas que deberán entregarse en su empaque original del Fabricante. El prestador del servicio está obligado a mostrar al Jefe de Conservación de Unidad, el kit o conjunto de refacciones que se utilicen en el servicio de **MP** y/o **MC** antes de la apertura de su empaque original, sellado de origen; y deberá ser abierto en presencia del JCU o Responsable de la Recepción de los Servicios.
4. Refacciones Originales, mismas que deberán ser de la Marca del Fabricante del Sistema o Equipo Central que se trate, y deberán contener el Número de Parte y Número de Serie asignado por el mismo Fabricante, a fin de que se verifique su contenido.
5. Refacciones libres de vicios ocultos y defectos en materiales o manufactura, por lo que garantizan su duración, resistencia y óptimo funcionamiento, de lo contrario se obliga a responder ilimitadamente de cualquier sustitución o cambio de éstas.
6. Todas las refacciones que se necesiten conforme a lo estipulado por el fabricante y a la normatividad vigente con objeto que garantice la operación de los equipos
7. El proceso de entrega-recepción de las refacciones que se suministran deberá ser documentado mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) de Bitácora, así como en Orden de Servicio.
8. Entregar al Responsable de la Recepción de los Servicios Contratados, como parte del proceso de tratamiento de las Refacciones que fueron retiradas de Equipos que se trate por motivo del Mantenimiento Preventivo **MP** programado o **MC** de cada servicio, para lo cual deberá:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Identificar mediante marcador permanente color negro y / o color rojo, el número de serie del Equipo, la cual deberá ser claramente legible.
2. Obtener la evidencia fotográfica de las Refacciones que se han desmontado y concluido el análisis dimensional solicitado en algunas, para documentación del proceso mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) en Bitácora de Servicio.
3. Depositar las refacciones retiradas en bolsas de plástico de tamaño adecuado a la refacción, pueden ser las envolturas originales de la(s) refacción(es) que se sustituye(n).
4. Elaborar Listado o Relación de Refacciones que se retiran que incluya número de parte y/o número de serie de las mismas.
5. Entregar al Jefe de Conservación de Unidad o responsable de la recepción del servicio Listado y la totalidad de las refacciones que se retiran no importando cantidad y tamaño, el cual resguardará y acumulará durante la vigencia del contrato, para una adecuada disposición de estas de acuerdo con la normatividad institucional vigente; y como evidencia presencial y documental ante los diversos procesos internos o externos de supervisión y/o auditoria aplicables.
6. El proceso de entrega-recepción de las refacciones que se retiran deberá ser documentado mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) de Bitácora, así como en Orden de Servicio.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.06** | **Requerimiento del Instrumental de Diagnóstico para su uso en el desempeño del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Realizar los procedimientos del **MP** y/o **MC** utilizando Instrumentos de Medición; y/o Instrumentos o Equipos de Prueba y/o Instrumentos o Herramientas de Diagnóstico, **con certificación de su calibración.** El **Certificado / Pruebas de Laboratorio / Calibración /** **deberá:**
   * 1. Estar vigente al momento de la realización del **MP** y/o **MC**, sin embargo deberá presentar en su propuesta técnica del licitante o prestador del servicio, el historial de certificación de la calibración de cada Instrumento que presente.

El prestador del servicio debe contar con la certificación de calibración de por lo menos los Instrumento descritos a continuación en forma enunciativa más no limitativa:

* Cronómetro
* Tacómetro
* Calibrador (Vernier)
* Torquímetro
* Multímetro digital
* Amperímetro de gancho para corriente alterna
* Termometro de gancho
* Megger para medir resistencia de aislamiento
  + 1. El registro deberá ser avalado ante alguna entidad de acreditación de acuerdo con la Ley de la Infraestructura de la Calidad [LIC]

1. Contar con el Instrumental de Diagnóstico suficiente para satisfacer el requerimiento de servicio de acuerdo al Programa de Trabajo Propuesto; no deberá utilizar la de propiedad del Instituto en las Unidades Destino.
2. Instrumentos de medición, EPP y herramientas.

El prestador del servicio debe contar en sus instalaciones con los instrumentos de medición, EPP y las herramientas necesarias para realizar o cubrir los servicios de mantenimiento contratados., la siguiente lista es enunciativa más no limitativa.

Para realizar el servicio de mantenimiento, el prestador del servicio debe contar por lo menos con:

* + - * EPP (Casco, Guantes, Lentes de protección, Arnés de seguridad, Calzado dieléctrico)
      * Cronómetro
      * Tacómetro
      * Calibrador (Vernier)
      * Torquímetro
      * Multímetro
      * Amperímetro de gancho para corriente alterna
      * Escantillones
      * Pesas necesarias
      * Lámpara
      * Flexómetro
      * Martillo de bola
      * Nivel
      * Mochila o maletín de herramientas.
      * Herramienta de mano.
      * Bloqueador de puertas.
      * Llaves de puertas.
      * Barreras de protección
      * Letreros de señalización (fuera de servicio, equipo en mantenimiento, otros).
      * Llaves de arranque de escaleras / rampas
      * Ganchos para pasamanos
      * Ganchos para levantamiento de tapas de embarque/desembarque
      * Llaves para peldaños
* Termómetro de gancho
* Megger para medir resistencia de aislamiento

**NOTA:** Los anteriores elementos pueden estar por separado o integrados en un solo sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.07** | **Requerimiento de Personal Especializado para desempeño del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

Las actividades de mantenimiento de los equipos deben ser realizadas por técnicos capacitados en los procedimientos del equipo correspondiente, establecidos en el los manuales escritos de los procedimientos de mantenimiento para cada tipo de equipo, para desarrollar las actividades enunciadas en el presente capítulo; considerando los instrumentos de medición, EPP y herramientas indicadas.

Dichos manuales pueden ser aquellos que proporciona el fabricante o que elabora el prestador del servicio.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.03.08** | **Herramienta e Instrumental e Insumos adecuados para desempeño del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá** |

1. Contar con Herramienta e Instrumental suficiente para satisfacer el requerimiento de servicio de acuerdo al Programa de Trabajo Propuesto; no deberá utilizar la de propiedad del Instituto en las Unidades Destino.
2. Contar con la herramienta adecuada para la realización de los trabajos específicos indicados en los Procedimientos de los Manuales de los Fabricantes, con la finalidad de que no sean afectadas las características de perpendicularidad, paralelismo y tolerancias específicas de las piezas de precisión y demás aplicables.
3. Instrumentos de medición, EPP y herramientas

El prestador del servicio debe contar en sus instalaciones con los instrumentos de medición, EPP y las herramientas necesarias para realizar o cubrir los servicios de mantenimiento contratados., la siguiente lista es enunciativa más no limitativa.

Para realizar el servicio de mantenimiento, el prestador del servicio debe contar por lo menos con:

* + - * EPP (Casco, Guantes, Lentes de protección, Arnés de seguridad, Calzado dieléctrico)
      * Cronómetro
      * Tacómetro
      * Calibrador (Vernier)
      * Torquímetro
      * Multímetro
      * Amperímetro de gancho para corriente alterna
      * Escantillones
      * Pesas necesarias
      * Lámpara
      * Flexómetro
      * Martillo de bola
      * Nivel
      * Mochila o maletín de herramientas.
      * Herramienta de mano.
      * Bloqueador de puertas.
      * Llaves de puertas.
      * Barreras de protección
      * Letreros de señalización (fuera de servicio, equipo en mantenimiento, otros).
      * Llaves de arranque de escaleras / rampas
      * Ganchos para pasamanos
      * Ganchos para levantamiento de tapas de embarque/desembarque
      * Llaves para peldaños

**NOTA:** Los anteriores elementos pueden estar por separado o integrados en un solo sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04** | **DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |
| **A.04.01** | Ejecutar de las actividades de **MP** con base al Programa de Trabajo Propuesto y Formalizado mediante el Contrato de Servicios. |
| **A.04.02** | Identificar y actualizar de los datos de Inventario de los Sistemas y/o Equipos, en cada una de las Unidades Médicas. |
| **A.04.03** | Aplicar de las actividades de **MP** con base al alcance establecido en las Rutinas de **MP** que se anexan, mismas que están alineadas al Manual del Fabricante. |
| **A.04.04** | Realizar las Pruebas de Operación, de Funcionamiento, de Seguridad y de Control de los Sistemas y/o Equipos. |
| **A.04.05** | Llevar a cabo la Capacitación centrada en la Operación y Mantenimiento los Sistemas y/o Equipos. |
| **A.04.06** | Entrega del Servicio. |

A continuación se describen con mayor detalle los alcances de las condiciones generales de la etapa de Mantenimiento Preventivo.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04.01** | **Ejecución de las actividades de MP con base al Programa de Trabajo Propuesto y Formalizado mediante el Contrato de Servicios.** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Especificar en su programa de trabajo para cada sistema y/o equipo, la semana de aplicación del **MP**, utilizando el **Calendario Semanal 2025-2027** establecido para el fin, referirse al **Anexo 04 Formato del Programa de Trabajo Propuesto – [Calendario Semanal 2025-2027]** de la Sección **III. Complementos** del presente Anexo Técnico.
2. Implementar la Bitácora de Servicio, en conjunto con el Residente o Jefe de Conservación de Unidad y utilizando el formato establecido en **ANEXO 05 Bitácora de Servicio** en la **Sección III. Complementos** del presente Anexo Técnico.
3. Los Registros Fotográficos de las actividades a incluir tanto de la Bitácora de Servicio, como de las Cédulas de Datos Técnicos deberán cumplir con las siguientes características:
4. A Color
5. Deberán ser legibles, no borrosas, con la suficiente nitidez para identificar los datos de placa y la información técnica solicitada.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04.02** | **Identificación y actualización de los datos de Inventario de los Equipos, en cada una de las Unidades Médicas; identificando las actividades de MC por aplicar al sistema y sus componentes en la distribución y uso.** (por única ocasión y en paralelo con las actividades de MP programadas) |
| **A.04.02.01** | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Ejecutar las actividades contenidas en este numeral **A.04.02**, **como actividades iniciales al desarrollo y ámbito del cumplimiento del contrato**, **por única ocasión y en paralelo** con las actividades de **MP** programadas.
2. Realizar el requisitado en la bitácora, adjuntando las fotografías legibles de las Placas de datos identificando el Número de serie del Equipo:
3. Motor tractor
4. Unidad de control
5. En caso de que las placas de datos de los equipos no sean actualmente legibles, el Prestador de servicio deberá determinar su capacidad de acuerdo con las características técnicas existentes del equipo que analiza. Adjuntando las fotografías de las Placas Ilegibles, además de la evidencia documental soporte resultado de su juicio.
6. Documentar entregable integrando tanto en la Bitácora, como en la Orden de Servicio y los Registro(s) Fotográfico(s)

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04.03** | **Aplicación de las actividades de MP con base en el alcance establecido en las Rutinas de Mantenimiento que se anexan, mismas que están alineadas al Manual del Fabricante.** |
| **A.04.03.01** | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Documentar registrando el Estado de funcionamiento y mantenimiento del Equipo Central que se mantiene, como actividad previa al **MP**, deberá:
2. Realizar la verificación del estado en el que se encuentra el equipo:
3. Desempeñar Lista de comprobación o Checklist (que incluya los eventos de falla acumuladas en el mes anterior).
4. Identificar las áreas de oportunidad susceptibles de **MP** Mayor o **MC** derivado del análisis realizado y
5. Documentar entregable integrando tanto en la Bitácora de Servicio, como en la Orden de Servicio: (1) La Lista de verificación o Checklist del **equipo**, (2) Notas de Bitácora y (3) los Registro(s) Fotográfico(s).
6. Ejecutar las actividades de **MP** de acuerdo a la Rutina de MP establecida para **2025, 2026 y 2027** misma que está alineada con los manuales de los fabricantes (cabe señalar que solo es enunciativa más no limitativa, Refiérase a los correspondientes en la Sección III. Complementos del presente Anexo Técnico:
7. **Anexo 06** Rutina de Mantenimiento Preventivo al elevador.
8. Suministrar e instalar las refacciones y materiales necesarios para la correcta operación y funcionamiento de los sistemas y equipos, de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral **A.03.05 Requerimiento de las Refacciones para su uso en el desempeño del Servicio y el Tratamiento de las mismas** del presente Anexo Técnico.
9. Realizar los procedimientos del MP utilizando Instrumentos de Medición; y/o Instrumentos o Equipos de Prueba y/o Instrumentos o Herramientas de Diagnóstico, **con certificación de su calibración,** de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral **A.03.06 Requerimiento del Instrumental de Diagnóstico para su uso en el desempeño del Servicio** del presente Anexo Técnico.
10. Desempeñar los Procedimientos del Servicio con Personal requerido y de acuerdo a lo establecido en el numeral **A.03.07 Requerimiento de Personal Especializado para desempeño del Servicio** del presente Anexo Técnico.
11. Desempeñar los Procedimientos del Servicio de acuerdo a lo establecido en el numeral **A.03.08 Herramienta e Instrumental e Insumos adecuados para desempeño del Servicio** y con el numeral del presente Anexo Técnico.
12. Entregar el Servicio de Mantenimiento Preventivo [**MP**] requerido a entera satisfacción del Instituto, en un plazo máximo de **dos (2) días hábiles** por cada equipo. Referirse al numeral **A.03.02 Continuidad del Servicio** del presente Anexo Técnico.
13. Programar y ejecutar las actividades de los Servicios de Mantenimiento Preventivo [**MP**] considerando el del Universo de Acción e Inventario de Sistemas y Equipos que se indican en el numeral **A.02.01** del **Alcance del Servicio** del presente Anexo Técnico.
14. Entregar las actividades de los Servicios contratados a los Responsables de la Recepción de acuerdo a lo establecido en los numerales **A.02.02** del **Alcance del Servicio**, y **A.04.06 Entrega del Servicio** del presente Anexo Técnico.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04.04** | **Pruebas de Operación, de Funcionamiento, de Seguridad y de Control de los Sistemas y Equipos** |

**Para todas partidas, Elevadores; el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:**

Antes de la entrega del servicio que prestan los Equipos referidas, el Prestador deberá realizar todas las pruebas de operativas, de funcionamiento y de seguridad conforme a lo dispuesto por el fabricante y a la normatividad vigente, para garantizar que no habrá fallas de continuidad del servicio, así como documentar en Bitácora y Orden de servicio.

1. Documentar Entregable mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) de Bitácora, así como en Orden de Servicio.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04.05** | **Capacitación centrada en la Operación y Mantenimiento del Equipo** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

La capacitación y asesoría técnica deberá impartirse al personal que el IMSS designe, y de acuerdo con todo lo establecido en el numeral **A.03.04** **Requerimiento de Capacitación en el desempeño del Servicio** del presente Anexo Técnico.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.04.06** | **Entrega del Servicio** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. El Prestador de Servicio deberá integrar la documentación necesaria para dar conclusión a las actividades del MP y/o MC que realiza, por lo que deberá:
2. Requisitar o llenar la documentación para trámite de manera adecuada (Bitácora y Orden de servicio), es decir, con la totalidad de los campos de los documentos con datos que le son requeridos. En caso de no aplicar alguno por diseño del formato del documento, deberá cancelarlo, pero no dejarlo en blanco.
3. Los datos como Fecha(s), Nombre(s), Cargo(s), Firma(s), Matrícula(s), de los funcionarios facultados para la recepción de los servicios, y Sello(s), deberán ser los correctos, actualizados, y estar claramente legibles en la documentación para trámite.
4. No se admitirán en absoluto borrones, o enmendaduras, o correcciones.
5. La totalidad de la documentación para trámite deberá conciliarla y tramitar ante el Residente o Jefe de Conservación de la Unidad IMSS Destino.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.05** | **DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO** |
| **A.05.01** | **Ejecución de las actividades de MC** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Realizar los eventos de mantenimiento correctivo que sean necesarios a cada Equipo o sistema durante la vigencia del contrato, sin argumentar cobros adicionales por mano de obra especializada.
2. El tiempo de respuesta para la atención de mantenimiento correctivo, en caso de personas atrapadas será de **Una 01 hora máximo** en la Ciudad de México, áreas de cobertura de los centros de servicio (se deberá entregar listado de centros de servicio) y de **01 a 02 horas** en áreas fuera de cobertura de los centros de servicio, a partir de recibir en el Call Center el reporte de la falla del equipo. Sin personas atrapadas en un tiempo máximo de **03 horas** en la Ciudad de México y área metropolitana y en un tiempo máximo de **04 horas** en ciudades del interior de la República Mexicana a partir de la hora de reporte de falla del equipo (dentro y fuera de horario regular), indicando número telefónico así como el correo electrónico oficial de la empresa para comunicar la solicitud tanto de mantenimiento preventivos como correctivos, para lo cual deberá acusar de recibido indicando el número de reporte o folio.
3. Acudir al sitio a desempeñar las actividades correctivas, reparación o mantenimiento correctivo [**MC**] al sistema o equipo que se trate a solicitud y necesidad especifica de las Unidades IMSS Destino.
4. Documentar registrando el estado de funcionamiento y mantenimiento del Equipo que se mantiene, como actividad previa al **MC**, deberá:
5. Realizar la verificación del estado en el que se encuentra de acuerdo al reporte recibido:
6. Registrar los datos de operación y funcionamiento del Equipo, incluir invariablemente cantidad acumulado de fallas en el mes pasado.
7. Identificar la(s) actividad(es) susceptibles de **MC** derivado del análisis de la(s) falla(s) realizado y
8. Documentar integrando Notas de Bitácora y (3) los Registro(s) Fotográfico(s)
9. Ejecutar las acciones correctivas y procedimientos de mantenimiento establecidos en los Manuales de Operación y Mantenimiento de los Fabricantes de los Equipos que se trate, con la finalidad de evitar inadecuadas prácticas de Mantenimiento.
10. Suministrar e instalar las refacciones y materiales necesarios para la correcta operación y funcionamiento de los equipos, de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral **A.03.05 Requerimiento de las Refacciones para su uso en el desempeño del Servicio y el Tratamiento de las mismas** del presente Anexo Técnico.
11. Realizar los procedimientos del **MC** utilizando Instrumentos de Medición; y/o Instrumentos o Equipos de Prueba y/o Instrumentos o Herramientas de Diagnóstico, **con certificación de su calibración,** de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral **A.03.06 Requerimiento del Instrumental de Diagnóstico para su uso en el desempeño del Servicio** del presente Anexo Técnico.
12. Desempeñar los Procedimientos del Servicio con Personal requerido y de acuerdo a lo establecido en el numeral **A.03.07 Requerimiento de Personal Especializado para desempeño del Servicio** del presente Anexo Técnico.
13. Desempeñar los Procedimientos del Servicio de acuerdo a lo establecido en el numeral **A.03.08 Herramienta e Instrumental e Insumos adecuados para desempeño del Servicio** del presente Anexo Técnico.
14. Realizar las Pruebas de Operación, Funcionamiento y Seguridad al Equipo que se trate, para la adecuada entrega del servicio, de acuerdo a lo establecido en los numerales **A.04.04** según sea el caso.
15. Documentar Entregable mediante Nota(s) y Registro(s) Fotográfico(s) de Bitácora de servicio, así como en Orden de Servicio.
16. Entregar el Servicio de Mantenimiento Correctivo [**MC**] requerido a entera satisfacción del Instituto, en un plazo máximo de **tres (03) días naturales** por cada Equipo. Referirse al numeral **A.03.02** Continuidad del Servicio del presente Anexo Técnico.
17. Atender mediante oficio y correo electrónico, en máximo un día natural.
18. Atender con refacciones nuevas y originales hasta en máximo de tres días naturales en el interior de la república.
19. Integrar la documentación necesaria para dar conclusión a las actividades del MC que realiza, por lo que deberá cumplir con los requerimientos establecidos en el numeral **A.04.06** Entrega del Servicio del presente Anexo Técnico.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.06** | **PROPUESTA ECONÓMICA DEL PRESTADOR DE SERVICIOS** |
|  | **Para todas las partidas de Elevadores, el Prestador de servicios a través de las actividades de MP y/o MC que realice, deberá:** |

1. Dadas las situaciones diversas inherentes a la operación diaria en las Unidades Médicas del IMSS tales como la probabilidad de ocurrencia de algún siniestro; ingresos de equipos por pérdida de garantía; equipos sujetos a dictamen técnico de no utilidad, baja y/o enajenación; transferencias, etc., existe la posibilidad de que el universo de acción o inventario original de sistemas y/o equipos susceptibles de aplicación de las actividades de MP y MC, varíe en cantidad de los servicios por requerir en el período de **un día natural posterior al fallo** y dependiendo del escenario hasta **31 de diciembre de 2025, 2026 o 2027**; por lo tanto se considera el ejercicio de un contrato abierto.
2. Por lo que, el monto mínimo a considerar por en el contrato de servicios, será el cuarenta por ciento [40.0%] del monto máximo, el cual está en función de la capacidad de acreditar la posibilidad de aplicar el mantenimiento de las diversas marcas.
3. El costo unitario del MP durante los **ejercicio 2025, 2026 y 2027**, se deberá especificar en pesos mexicanos y con IVA para cada Equipo susceptible de mantenimiento, conforme a las partidas del **ANEXO 02** - **Relación de Equipos sujetos de MP y MC** del presente Anexo Técnico, mismos que deberán permanecer fijos durante la vigencia del contrato.
4. Se establecen las Partidas de la siguiente manera:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARTIDA (MARCA)** | **EQUIPO** | **CANTIDAD MINIMA** | **CANTIDAD MAXIMA** |
| 1 (KONE) | ELEVADOR | 98 | 244 |
| 2 (OTIS) | ELEVADOR | 168 | 419 |
| 3 (SCHINDLER) | ELEVADOR | 40 | 100 |
|  |  | **306** | **763** |

Los precios a cotizar deberán ser a dos decimales, cero centavos, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, los precios ofertados serán fijos durante la vigencia del contrato.

El presente procedimiento se integra de tres partidas. No habrá agrupación de partidas, ni abastecimiento simultaneo.

1. Con base al alcance de la propuesta económica del prestador de servicios, ésta deberá contener lo establecido en el.
2. Refiérase a la correspondiente Sección **III. Complementos** del presente Anexo Técnico.
3. Los Administradores del Contrato y sus correspondientes Auxiliares de los Administradores, dentro del alcance de sus respectivas responsabilidades, supervisarán en cualquier momento y en cada etapa del proceso de ejecución, cada uno de los servicios requeridos, lo anterior con sustento en el numeral **4.24.4 inciso (l); 5.5.8; 5.5.8.1**; de las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público; toda vez que son los servidores públicos de las áreas administradoras del contrato en el Instituto, quienes fungirán como responsables de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el o los contratos.
4. Con base al alcance de la propuesta económica del Prestador de Servicios, ésta deberá contener lo establecido en **A.08.01 Propuesta Económica**. Refiérase a la correspondiente Sección III. Complementos del presente Anexo Técnico.
5. El Representante común de los Administradores de Contrato, así como los Administradores del Contrato y sus correspondientes Auxiliares de los Administradores, dentro del alcance de sus respectivas responsabilidades, supervisarán en cualquier momento y en cada etapa del proceso de ejecución, cada uno de los servicios requeridos, lo anterior con sustento en el numeral **4.24.4 inciso (l); 5.5.8; 5.5.8.1**; de las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público del IMSS; toda vez que son los servidores públicos de las áreas administradoras del contrato en el Instituto, quienes fungirán como responsables de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el o los contratos.
6. **PRUEBAS REQUERIDAS / MÉTODO DE EVALUACIÓN / RESULTADO MÍNIMO**

**NO APLICA**

1. **DICTÁMEN EN CASO DE MODIFICACIÓN DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**

**NO APLICA**

1. **DICTÁMEN EN CASO DE MODIFICACIÓN DERIVADO DE ESTUDIO DE MERCADO**

**NO APLICA**

1. **NORMATIVIDAD APLICABLE AL BIEN O SERVICIO SOLICITADO**

El Prestador deberá cumplir con Normas Oficiales Mexicanas; Normas Mexicanas; Nomas Internacionales, y/o Normas de Referencia, que resulten aplicables a los servicios requeridos y para cada una de las partidas en las en las que participe, de acuerdo y ámbito de la contratación del:

**“Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo con suministro de refacciones originales a Equipos de Transportación Vertical en Unidades Médicas y No Médicas del Instituto”.**

1. **Normas Oficiales Mexicanas**

En el contexto **de la realización de las actividades de MP y MC**, se debe aplicar **en sitio** de acuerdo con el tipo de sistema o equipo por mantener, supervisar, documentar, para evitar un incidente debido a la falta de seguridad y probable falla del servicio:

1. **NOM-017-STPS-2008** Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad; para lo cual deberá documentar su cumplimiento mediante nota(s) y registro(s) fotográficos en la Bitácora de Servicio del Contrato.
2. **NOM-207-SCFI-2018.-**Mantenimiento de elevadores, escaleras, rampas y aceras electromecánicas
3. **NOM-053-SCFI-2000**(lo aplicativo para **SEGURIDAD**)-. Elevadores eléctricos de tracción para pasajeros y carga-especificaciones de seguridad y métodos de prueba para equipos nuevos.
4. **Estándares [Normas Mexicanas]**

**NO APLICA**

1. **Normas de Referencia o Especificación Técnica**

**NO APLICA**

1. **Normas Internacionales**

**NO APLICA**

1. **RELATIVO A INFORMACIÓN NO APLICABLE**

El presente Anexo Técnico no contiene información relativa a la suficiencia presupuestaria, precios de contratación, o al tipo de procedimiento de contratación.

**NO APLICA**

1. **COMPLEMENTOS DEL ANEXO TÉCNICO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección y**  **Numeral** | **Referencia** | **Contenido del Complemento** |
| **A.02.01** | **ANEXO 02** | Relación de Equipos sujetos de MP y MC. |
| **A.02.02** | **ANEXO 03** | Responsables de la Recepción de los Servicios de MP y MC (Se proporcionará en el procedimiento de contratación) |
| **A.04.01 Sub numeral (1)** | **ANEXO 04** | Formato del Programa de Trabajo Propuesto – [Calendario Semanal 2025, 2026, 2027]. |
| **A.04.01 Sub numeral (2)** | **ANEXO 05** | Bitácora de Servicio, que se establece en el Contrato. |
| **A.04.03.01 Sub numeral (2) inciso ( a )** | **ANEXO 06** | Rutina de Mantenimiento Preventivo |
| **A.06 Sub numeral (5)** | **ANEXO 08** | Formato de Propuesta Económica |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |