Los siguientes puntos (A al H) describirán de forma detallada el servicio a contratar. El anexo técnico sirve para que los proveedores coticen el mismo servicio bajo las mismas condiciones y se puedan evaluar las propuestas de mejor forma. **Todos los puntos deben considerarse ya que son los componentes del servicio solicitado** y por lo tanto, deben ser considerados en las cotizaciones de los proveedores. Es por esto que debe tenerse especial cuidado en la conformación del servicio para no contratar servicios que no se puedan realizar o bien que no se consideren aspectos adicionales necesarios para la realización de los servicios tales como viáticos, transportes, seguros, etc. Se incluyen comentarios como guía de la información que debe contener cada uno de éstos puntos.

* IMAGEN DEL EQUIPO OBJETO DEL MANTENIMIENTO:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TRABAJO A REALIZAR.

|  |  |
| --- | --- |
| **TIPO DE EQUIPO** | *Nombre y/o Descripción (especificar modelo, marca y capacidades)* |
| **TIPO DE SERVICIO** | *Definir el tipo de mantenimiento (Correctivo o Preventivo).*  *El mantenimiento preventivo debe estar conforme al manual de operación y mantenimiento del equipo con los ajustes necesarios dependiendo de las condiciones de operación avaladas por el jefe de mantenimiento.*  *El mantenimiento correctivo debe especificar la falla y/o refacción a reemplazar para su adecuado funcionamiento; si la falla del equipo se presenta en un lapso mayor a seis meses del ultimo mantenimiento preventivo, deberá considerar la rutina del mismo en el mantenimiento correctivo****.*** |
| **PERIODO DE EJECUCIÓN**  **(Anexar calendario de ejecución de los trabajos)**  *.* | ESTE INDICARA EL PERIDO DE EJECUCION DEL SERVICIO (EXPRESADO EN SEMANAS |

*Para trámite de contrato.*

***La unidad deberá incluir para trámite de contrato, el calendario de ejecución de los trabajos de mantenimiento por equipo, así como el costo de mantenimiento definitivo por equipo, dicho documento deberá ser firmado por Director, Administrador y Responsable de Mantenimiento en la UR.***

1. RUTINAS DE MANTENIMIENTO Y PERIODICIDAD

*Las rutinas que los fabricantes de los equipos especifican para los servicios con la descripción técnica detallada. Estas acciones deben ser elaboradas por el personal de mantenimiento y pueden ser tan detalladas como sea posible y apoyados en los manuales de servicio de los equipos, en el entendido de que éstas acciones son las que serán cotizadas por los proveedores y son las acciones que deben formar parte del contrato,* ***por ejemplo:***

*MANTENIMIENTO PREVENTIVO A BOMBAS DE VACÍO SERIE EVISA*

*MANTENIMIENTO PREVENTIVO*

*Se realizará cada 3000 horas o 24 meses, consta de:*

*- Inspección y limpieza.*

*- Cambio de aceite y filtro.*

*- Cambio de cartuchos separadores de aceite.*

*- Revisión de válvula de succión.*

*- Cambio de filtro de gas lastre.*

*- Revisión de anillo de acoplamiento.*

*- Cambio de filtro de admisión.*

*- Revisión y ajuste de conexiones roscadas.*

*- Revisión y ajuste de conexiones eléctricas*.

*Los periodos de mantenimiento son solamente recomendación y deberán ser ajustados dependiendo de la instalación y condiciones de operación.*

*Se recomienda que los trabajos de mantenimiento sean efectuados por personal calificado*

*En su caso proporcionar un calendario de ejecución para las acciones de mantenimiento preventivo con la finalidad de no interferir con las actividades de los servicios de la unidad. Puede, si es necesario y justificable, dejar asentado que los servicios se lleven a cabo en fin de semana, en el turno vespertino, en cierto horario, etc.*

1. REFACCIONES INCLUIDAS EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

*Se refiere a todas aquellas que como parte de los servicios se incluyen como kits de mantenimiento preventivo (si se conocen) ó partes que habitualmente se requiere su reemplazo de forma periódica tales como filtros, baterías, membranas, focos, lubricante, etc. De igual forma es necesario especificar la cantidad de refacciones a suministrar e instalar, tipo, modelo y marca con la oportunidad de cotizar una equivalente en calidad y costo.*

*Es importante no incluir en este apartado accesorios y consumibles que deben adquirirse para stock, toda vez que estos se deben contemplar en la partida correspondiente al clasificador por objeto del gasto, como anticongelante y aceite adicionales a la capacidad del carter, cables, fusibles, etc.*

*En caso de se requieran consumibles y/o accesorios adicionales, estas deberán ser adquiridas en la partida que corresponda****.*** *Lo cual se deberá adquirirse mediante un proceso diferente.*

*Para el caso que durante la visita para mantenimientos correctivos se requieran refacciones adicionales para el correcto funcionamiento y que no se encuentren contempladas en la propuesta del proveedor, éstas deberán ser cotizadas por separado.*

1. PLAZO DE GARANTÍA

*Período en el que se aplica la garantía, esta debe ser valida durante la vigencia del contrato y al menos tres meses posteriores a la terminación del mismo, y por la reparación de fallas imputables al trabajo contratado. Debe establecer las condiciones bajo las cuales el proveedor debe responder a las garantías lo que generalmente es mediante reporte telefónico por parte de los responsables de la unidad.*

*En el caso de que por su naturaleza, los servicios impliquen sacar algún equipo de la unidad, el proveedor deberá considerar temporalmente un equipo a préstamo de capacidad similar para el funcionamiento de la unidad y responder con la reposición del equipo en caso de daño o pérdida ocurrida durante éste evento y debe estar claramente establecido.*

1. LISTADO DE EQUIPOS OBJETO DEL CONTRATO

*Este listado deberá contener descrito cada uno de los equipos involucrados en el servicio solicitado y deberá contar con la información solicitada en la siguiente tabla.*

***Consecutivo****. - Número consecutivo de equipos.*

***No. Inventario****. - Número que le proporciono al equipo el Departamento de Inventarios del ISAPEG.* ***En caso de no contar con este número de inventario, deberá anexar al oficio de solicitud de validación, copia de la solicitud de alta del equipo en el inventario de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del ISAPEG.***

***Descripción****. - Nombre del Equipo.*

***Marca****. - Marca del Equipo.*

***Modelo****. - Modelo del Equipo.*

***Serie****. - Número de serie del equipo.*

***Ubicación (servicio)****.- La ubicación se refiere a la unidad donde se encuentra el equipo; el servicio hace referencia al especio dentro de la unidad donde el equipo está físicamente; por ejemplo: Hospital General León (Quirófano).*

***Contrato Centralizado****. - ¿El equipo cuenta con contrato de mantenimiento centralizado? SI / NO.*

***Garantía por Compra****. - ¿El equipo cuenta aun con garantía por efecto de su compra? SI / NO.*

***Garantía por Mantenimiento****. - Si al equipo se le realizó un mantenimiento anterior por parte de un proveedor externo ¿Este equipo se encuentra con garantía por parte de este proveedor debido al contrato anterior? SI / NO.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONSECUTIVO** | **No. INVENTARIO** | **DESCRIPCIÓN** | **MARCA** | **MODELO** | **SERIE** | **UBICACIÓN (SERVICIO)** | **CONTRATO CENTRALIZADO** | **GARANTÍA POR COMPRA** | **GARANTÍA POR MANTENIMIENTO** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. CÓDIGO PROGRAMÁTICO DE LA SUFICIENCIA

* *Describir cual es el código en el que recaerá la suficiencia presupuestal en caso de que se cuente ya con la suficiencia.*

1. MANO DE OBRA

***Mantenimiento Preventivo.***

*Se debe incluir mano de obra para los servicios preventivos solicitados así como, la mano de obra para la reparación de los equipos durante el periodo contratado, de igual manera, se deberán incluir todos aquéllos gastos que se generen durante los trabajos realizados. (Ej. Viáticos, costo de los diagnósticos, equipo utilizado, etc.).*

*Todas aquellas visitas que se generen por garantía imputables a los trabajos realizados no tendrán ningún costo adicional.*

***Mantenimiento Correctivo***

*Se debe incluir la mano de obra y gastos generados por las visitas. Así como los gastos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos de mantenimiento.*

*Todas aquellas visitas que se generen por garantía imputables a los trabajos realizados no tendrán ningún costo adicional.*

1. NOTAS ADICIONALES:

Aspectos adicionales que deberán ser considerados de acuerdo a la naturaleza del servicio solicitado.

1. ***El proveedor debe entregar orden de servicio firmada por el responsable de la unidad, reporte general de los servicios, reporte fotográfico de antes, durante y después de los servicios.***
2. ***El proveedor debe dejar evidencia física del mantenimiento realizado (calcomanía visible con nombre del proveedor, teléfono de atención las 24 hrs., tipo de servicio y descripción breve del mismo, fecha y tipo del servicio próximo), diagnóstico por escrito del equipo y/o sistema y bitácora del mantenimiento.***
3. *La rutina descrita es enunciativa más no limitativa y se deberá considera las acciones conforme al manual de mantenimiento del equipo.*
4. *La reparación del equipo debe hacerse en la unidad, para los casos en los que se requiera retirar de la unidad apegarse al procedimiento estipulado por el departamento de inventarios para su resguardo fuera de la misma, dejando evidencia documental del retiro del equipo.*
5. *Las refacciones que sean sustituidas por acciones de mantenimiento correctivo deben permanecer en poder de la unidad salvo en los casos que se consideren a cambio.*
6. *De igual forma se deberá notificar por escrito a la unidad la fecha en la cual será devuelto el equipo.*
7. *El proveedor deberá responder a los reportes hechos por la unidad a más tardar en un plazo no mayor a 48 horas posteriores a su notificación por escrito.*
8. *El proveedor debe proporcionar un número telefónico para reportar fallas durante la vigencia del contrato.*
9. *Para todos los casos de contratación de acciones de mantenimiento debe solicitarse reporte fotográfico (durante la ejecución y al termino de las acciones de mantenimiento).*

**Por la Unidad Médica que solicita**

*A \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2021.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Elaboró por parte de la UR Validó por parte de la UR

**Nombre, firma y puesto Nombre, firma y puesto**

Teléfono de Contacto: Teléfono de Contacto: