



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29/junio/21

- I. **Descripción del servicio a contratar:** Servicios de Mantenimiento preventivo, correctivo a 20 equipos de ventilación y 8 máquinas de anestesia de la marca General Electric.

#	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	NO. I.B.	Meses para MP
1	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN00240	VPPC-IT-064	Octubre-noviembre 2021
2	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01147	VPPC-IT-076	Octubre-noviembre 2021
3	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01117	VPPC-IT-066	Octubre-noviembre 2021
4	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN00383	VPPC-IT-062	Octubre-noviembre 2021
5	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01140	VPPC-IT-077	Octubre-noviembre 2021
6	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01258	VPPC-IT-069	Octubre-noviembre 2021
7	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01263	VPPC-IT-071	Octubre-noviembre 2021
8	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01130	VPPC-IT-074	Octubre-noviembre 2021
9	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Aespire 7100	AMXQ01075	MAAN-AT-016	agosto 2021 / febrero 2022
10	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	AISYS	ANAL01460	MAAN-AT-011	agosto 2021 / febrero 2022
11	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Avance CS2	APKT02836	MAAN-AT-017	agosto 2021 / febrero 2022
12	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Avance CS2	APKT02838	MAAN-AT-019	agosto 2021 / febrero 2022
13	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Avance CS2	APKT02837	MAAN-AT-021	agosto 2021 / febrero 2022
14	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Avance CS2	APKT02835	MAAN-AT-018	agosto 2021 / febrero 2022
15	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Avance CS2	APKT02839	MAAN-AT-020	agosto 2021 / febrero 2022
16	Máquina de anestesia	GENERAL ELECTRIC	Avance CS2	APKX01370	MAAN-AT-022	agosto 2021 / febrero 2022
17	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01252	VPPC-IT-073	Octubre-noviembre 2021
18	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01256	VPPC-IT-068	Octubre-noviembre 2021
19	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01121	VPPC-IT-065	Octubre-noviembre 2021
20	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01129	VPPC-IT-080	Octubre-noviembre 2021
21	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01151	VPPC-IT-078	Octubre-noviembre 2021
22	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01259	VPPC-IT-070	Octubre-noviembre 2021
23	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN00237	VPPC-IT-063	Octubre-noviembre 2021
24	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01144	VPPC-IT-081	Octubre-noviembre 2021
25	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01125	VPPC-IT-067	Octubre-noviembre 2021
26	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01102	VPPC-IT-075	Octubre-noviembre 2021
27	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01251	VPPC-IT-072	Octubre-noviembre 2021
28	VENTILADOR	GENERAL ELECTRIC	ENGSTRÖM	CBCN01132	VPPC-IT-079	Octubre-noviembre 2021


INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO
Fecha de elaboración: 29/junio/21

II. Resultado de la investigación de Mercado.- De conformidad en lo establecido en el artículo 72, fracción II del reglamento de la ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público, se adjudica a la compañía GE Sistemas Médicos de México, S.A. de C.V., por ser la única subsidiaria de GE Precision Healthcare, LLC. en México, lo cual avala con la carta firmada por el representante legal y poder legal para la presentación de estos documentos, otorgado por Rosa Tejero en su carácter de representante legal de GE Precision Healthcare, LLC.

III. Plazos y condiciones de la prestación del servicio.-

III.1 Plazo (vigencia): 15 de julio de 2021 a 14 de julio de 2022

IV. Procedimiento de contratación propuesto

Fundamentación legal: El Procedimiento de contratación propuesto es la Adjudicación Directa, fundamentada en el Artículo 41 fracción (I) de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público

V. Monto Estimado de la contratación:

\$ 2, 024,565.55 antes de IVA

Se solicita contrato de Servicios de Mantenimiento preventivo y correctivo con refacciones incluidas para 28 equipos de la marca GE, 20 ventiladores de paciente y 8 máquinas de anestesia de la marca General Electric, CON TODAS LAS REFACCIONES NECESARIAS durante los Mantenimientos preventivos y correctivos de acuerdo a lo descrito en la propuesta económica. El proveedor debe cumplir con los anexos técnicos establecidos a través del contrato correspondiente.

La calendarización de los Mantenimientos Preventivos aparece en el punto 1

VI. Forma de pago propuesta.-

Transferencia electrónica en 2 exhibiciones durante la vigencia del contrato, en los meses de junio y diciembre de la siguiente forma:

Años	Pagos en los meses de:	Monto de pago
Año 2021	diciembre	\$1,012,282.775
Año 2022	Julio	\$1,012,282.775

VII. Persona propuesta para la adjudicación.

Se propone para la adjudicación a la Compañía:

GE SISTEMAS MÉDICOS DE MÉXICO S.A. de C.V.
 Domicilio: Avenida Santa Fe # 170 5414
 Colonia Lamas de Santa Fe C.P. 01210
 Del. Álvaro Obregón
 Telf. (55) 52614062



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29/junio/21

Para evaluar la conveniencia se pidió al proveedor un estimado de servicios por evento de acuerdo al estado funcional actual de toda la base incluida y la información es la siguiente:

Concepto	Costo sin IVA	Ventajas
Reparación + Servicio + accesorios que ya requieran cambio. Un evento	\$ 2,350,000.00	Reparación de equipos fuera de servicio (4), suministro de partes desgastadas y kit de mantenimiento preventivo, de acuerdo a diagnóstico previo realizado del estado funcional de los 28 equipos en las condiciones actuales de uso y por tiempo de antigüedad.
Consumibles solicitados por parte Depto. Biomédica 2021 para equipos de ventilación y anestesia	<ul style="list-style-type: none"> - Válvulas inspiratorias - Módulos de análisis de gases de máquinas de anestesia - Sensores de flujo equipos de anestesia - Kit de o-rings requeridos para preventivo mayor en equipos de anestesia 	Dependiente de asignación presupuestal y de la logística administrativa Institucional, restringido ya que hasta que no se tiene una falla, no se cotizaba específicamente la refacción requerida o el kit a cambiar por el desgaste u horas de uso, por lo que esta proyección puede variar.
Póliza de servicio preventivo y correctivo con refacciones incluidas por un año, con preventivos programados, todos los correctivos necesarios, incluidas refacciones y los consumibles mencionados en la propuesta	\$ 2,024,565.55	Reparación de equipos fuera de servicio (4), suministro de partes desgastadas y kit de mantenimiento preventivo, de acuerdo a lo programado, refacciones necesarias de acuerdo a diagnóstico para los 28 equipos en las condiciones actuales de uso por un año. Mantenimientos preventivos de acuerdo a calendario

Especificaciones del contrato

- a) Se realizará correctivo de acuerdo a diagnóstico de estado funcional actual por parte de G.E. lo que permitirá alargar el tiempo de vida útil de equipo, lo anterior basado en el diagnóstico por parte del proveedor que contempla vida útil de los equipos, antigüedad, fallas reportadas, versión de software y condiciones generales de operación actuales.

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29/junio/21

VIII. Acreditación de los criterios en que fundan su excepción, así como la justificación de las razones para el ejercicio de la opción.

Con Fundamento en el Artículo 41 fracción (I) de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Publico se acredita por lo menos uno de los siguientes criterios de **Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad, Honradez y Transparencia** para satisfacer los objetivos a los que estén destinado.

Se solicita la adjudicación directa a la empresa GE SISTEMAS MÉDICOS DE MÉXICO S.A. de C.V. por ser la única subsidiaria de GE Precision Healthcare, LLC. en México, lo cual avala con la carta firmada por el representante legal y poder legal para la presentación de estos documentos, otorgado por Rosa Tejero en su carácter de representante legal de GE Precision Healthcare, LLC., cuenta con personal calificado y capacitado para el servicio técnico, así como con refacciones en stock y soporte técnico de fábrica en caso de requerirlo, cuenta con el equipo y herramientas adecuadas y suficientes para realizar su trabajo y el equipo de medición con su correspondiente certificado de calibración, requisitos indispensables y acordes con el sistema de gestión de calidad del Depto.

No es conveniente contratar a una empresa que no cuente con personal capacitado en fábrica o que no cuente con refacciones originales o equipos adecuados para el servicio técnico ya que el rendimiento del equipo del INCMNSZ no es el mismo, las piezas se desgastan más fácilmente o no son del todo compatibles, por lo que los equipos podrían funcionar sólo parcialmente, presentar problemas de calibración y funcionamiento o presentar un daño mayor que lleve a mucho más tiempo fuera de servicio, con mayores costos de reparación, retraso o nulidad en la atención médica o diagnóstico de pacientes, lo que también podría desencadenar quejas o demandas de parte de los mismos pacientes o sus familiares al perder capacidad de atención o proporcionar resultados erróneos de los estudios realizados con los equipos bajo contrato, por lo consiguiente deficiencia en la calidad de la atención médica que proporciona esta Institución.

Derivado de la antigüedad de los equipos (fechas de recepción entre 2004 - 2008) y del historial de mantenimientos preventivos y correctivos realizados durante la vida útil de los equipos en el Instituto se tomó la determinación de contratar una póliza de servicio con inclusión de refacciones, con base en un análisis previo de la base instalada y un diagnóstico de las condiciones actuales de funcionamiento de los equipos mencionados en la sección 1 de este documento.

Aunado a lo anterior se toma en cuenta que la situación vivida en 2020 por la pandemia por SARS-CoV-2 y la enfermedad que provoca llamada Covid-19, hizo evidente la necesidad de contar con la mayor cantidad de equipos de ventilación mecánica disponibles y en condiciones de uso aptas y seguras para los pacientes y el personal médico usuario. Actualmente se cuenta con 20 equipos de ventilación recibidos en 2009-2010 equipos de la Marca mencionada y actualmente 4 fuera de servicio por falta de refacciones, kits de mantenimiento, sensores y válvulas, los cuales al ser evaluados por el proveedor acepto incluirlos en la propuesta y realizará mantenimientos correctivos a esos 4 equipos, lo que permitirá contar con la base instalada de la marca en operación al 100% y además alargar la vida útil de estos equipos.

Es importante mencionar que durante el 2020 estos equipos fueron inicialmente de los más utilizados para las áreas alterna a la terapia intensiva que se habilitaron durante la reconversión a Centro de atención únicamente de pacientes afectados por Covid 19, debido a su conocimiento en el uso por todo el equipo médico. Durante este tiempo los equipos han recibido mantenimiento por parte de personal de Ing. Biomédica, sin embargo por el tiempo ya varias partes han sufrido desgaste por uso y como resultado del tipo de limpieza al que son sometidos entre paciente y paciente, presentan ya resequeadad de membranas, desgaste mecánico en brazos de soporte de pantallas, válvulas espiratorias con desgaste, sensores de flujo con daño por mencionar algunos. Al respecto de esta situación se realizó una solicitud de reparación por evento bajo estas condiciones y se tiene una diferencia en precio mayor que si se contrata una póliza de servicio por año donde no solo se realizaran los correctivos detectados, si no también mantenimiento preventivo y atención de todos los correctivos con cambio de piezas necesarias durante la vigencia de la misma.


INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO
Fecha de elaboración: 29/junio/21

- b) Se contempla las coberturas totales de refacciones para correctivos y un juego de consumibles (válvulas inspiratorias y sensores de flujo) durante los mantenimientos correctivos y preventivos, incluidos kit de servicio preventivo y piezas que por desgaste deben ser remplazadas para garantizar el correcto funcionamiento.
- c) El precio es menor a la realización de un evento de servicio correctivo teniendo beneficios para toda la base instalada.
- d) Se busca dar continuidad a los programas de mantenimiento preventivo de equipos de apoyo en la asistencia y diagnóstico, buscando garantizar la disponibilidad de equipos de ventilación los cuales serán requeridos para la atención de pacientes con la enfermedad COVID-19 y/o pacientes de terapia intensiva e intermedia o urgencias.

Con lo anterior se acredita el **CRITERIO DE ECONOMÍA, EFICACIA Y EFICIENCIA**, ya que se ratifica que la opción de contratar una póliza con inclusión de refacciones y consumibles acordes al tipo de equipos, frecuencia de uso y antigüedad permite obtener las mejores condiciones económicas para el Instituto, eficacia al asegurar el suministro de refacciones originales proporcionados directamente por el proveedor, en cantidades suficientes y de acuerdo al tipo de equipo, economía ya que el proveedor presenta una propuesta integral que incluye suministro de refacciones y 4 mantenimientos correctivos, que comparada con una póliza de solo servicio con refacciones representaría una inversión total de \$ \$ 2,350,000.00 y con la propuesta presentada se tiene un total de \$ 2,024,565.55 lo que presenta una diferencia de \$ 325,434.45 lo cual al comparar con los beneficios de contar con una póliza por 12 meses con un programa de preventivos y los correctivos y refacciones necesarias, presenta mayores beneficios para la Institución.

Eficiencia ya que se colabora en el cumplimiento de los objetivos de asistencia del INNSZ, ya que se cuenta con el equipo funcionando la mayor parte del tiempo, garantizando que los tiempos de entrega en caso de requerir refacciones están acotados en lo que se requiere, e imparcialidad porque se persigue el beneficio de los pacientes antes que contar con contratos con proveedores que no podrán cumplir con las cláusulas del contrato de prestación de servicios del INNSZ.

IX. En su caso, para el arrendamiento de bienes, adjuntar:

IX.1. Estudio de Factibilidad, y

IX.2. Constancia de no existencia de bienes de las mismas características o, en su caso, el nivel de inventario de los mismos que haga necesario arrendar dichos bienes

ATENTAMENTE


ING. FANNY ALVARADO CHAVEZ
Jefa del DEPTO. DE ING. BIOMÉDICA


DR. EDUARDO RIVERO SIGARROA
Jefe del DEPTO. DE TERAPIA INTENSIVA

DR. VÍCTOR ACOSTA NAVA
Jefe del DEPTO. DE ANESTESIA

