



**Hospital Central  
Fuerzas Armadas**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
HOSPITAL CENTRAL FFA -MAE-PEUR-2024-0001**

ADQUISICION DE TOMÓGRAFO, PARA SER UTILIZADO EN ESTE CENTRO DE  
SALUD (HCFFAA).

---

SANTO DOMINGO, R.D.  
Julio-2024



## CONTENIDO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	1
5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN (DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO):..... <b>¡Error!</b> <b>Marcador no definido.</b>	
ESPECIFICACIONES DE LOS REQUERIMIENTOS:.....	4
1. ESPECIFICACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN .....	9
2. FORMA DE PAGO.....	15
3. VISITA AL LUGAR DONDE DE INSTALARAN LOS EQUIPOS: .....	11
4. CONDICIONES PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS: .....	11
5. PLAZO PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS: .....	12
6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN E INFORMES .....	12
7. SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	12
1. SANCIONES.....	14
9. TERMINOS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A ADQUIRIRSE:.....	15



## 1. CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES.

El sólo hecho de un Oferente/Proponente participar en el presente proceso implica pleno conocimiento, aceptación y sometimiento por él, por sus miembros, ejecutivos, representante legal y agentes autorizados, a los procedimientos, condiciones, estipulaciones y normativas, sin excepción alguna, establecidos en las especificaciones técnicas, en la Ley No.340-06, sobre Compras y Contrataciones Públicas y su Reglamento de Aplicación, el Decreto No.416-23, los cuales tienen carácter jurídicamente obligatorio y vinculante.

## 2. NOMBRE DEL PROCESO

Se requiere **ADQUIRIR CON CARÁCTER DE URGENCIA UN TOMÓGRAFO**, con el fin de evitar la movilización y desplazamiento de pacientes en condiciones críticas, para realizar diagnósticos concretos y oportunos, y suministrar tratamientos adecuados y efectivos, de esta manera garantizar la ejecución de nuestra misión con la mayor profesionalidad y más altos estándares de calidad.

## 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO

La dificultad para realizar tomografía en este Centro de Salud de tercer nivel y docente afecta grandemente la atención de los pacientes y reduce la capacidad operativa de los médicos de servicio, con pacientes críticos internados y la evaluación adecuadamente a pacientes de emergencia con politraumatismo, heridas de balas o de arma blanca.

La ausencia de un tomógrafo en el centro, ha conllevado a enviar nuestros pacientes en condiciones críticas en ambulancia a otros Centros a realizarse estudios tomográficos; y el protocolo establece que los pacientes ingresados deben trasladarse en ambulancia las cuales deben ser solicitadas al Centro de Regulación de Urgencias y Emergencias (CRUE) de la Dirección de Servicios de Atención a Emergencias Extrahospitalarias (DAEH), lo que retrasa la realización de dicho estudio.

Las limitaciones existentes para el traslado de personas traumatizadas o en condiciones críticas, se han presentado eventualidades de difícil atención extrahospitalarias que compromete la estabilidad de dichos pacientes; también, en otros casos, se autoriza el traslado del paciente y por diversas causas no se logra realizar el estudio, esto también retrasa el tratamiento adecuado y oportuno.

Por lo antes expuesto, se justifica la **adquisición de un tomógrafo a través de un proceso de Urgencia**, por la importancia que reviste realizar diagnósticos oportunos a nuestros pacientes y evitar los inconvenientes expuestos en el redesarrollo de este documento.



#### 4. OBJETIVO DEL PROCESO

Se declara de urgencia la **adquisición de un tomógrafo**, con el fin de evitar la movilización y desplazamiento de pacientes en condiciones críticas, para realizar diagnósticos concretos y oportunos, y suministrar tratamientos adecuado y efectivo, de esta manera garantizar la ejecución de nuestra misión con la mayor profesionalidad y más altos estándares de calidad. Ofrecer una atención oportuna y contar con equipos y dispositivos médicos que permitan realizar diagnósticos precisos y tratamientos eficaces permitirá a los profesionales de la salud de este Centro Hospitalario a hacer su trabajo de manera eficaz y de calidad.

La dificultad para realizar tomografía en este Centro de Salud de tercer nivel y docente afecta grandemente la atención de los pacientes y reduce la capacidad operativa de los médicos de servicio, con pacientes críticos internados y la evaluación adecuadamente a pacientes de emergencia con politraumatismo, heridas de balas o de arma blanca.

La ausencia de un tomógrafo en el centro, ha conllevado a enviar nuestros pacientes en condiciones críticas en ambulancia a otros Centros a realizarse estudios tomográficos; y el protocolo establece que los pacientes ingresados deben trasladarse en ambulancia las cuales deben ser solicitadas al Centro de Regulación de Urgencias y Emergencias (CRUE) de la Dirección de Servicios de Atención a Emergencias Extrahospitalarias (DAEH), lo que retrasa la realización de dicho estudio.

Las limitaciones existentes para el traslado de personas traumatizados o en condiciones críticas, se han presentado eventualidades de difícil atención extrahospitalarias que compromete la estabilidad de dichos pacientes; también, en otros casos, se autoriza el traslado del paciente y por diversas causas no se logra realizar el estudio, esto también retrasa el tratamiento adecuado y oportuno.

Por lo antes expuesto, se justifica la **adquisición de un tomógrafo a través de un proceso de Urgencia**, por la importancia que reviste realizar diagnósticos oportunos a nuestros pacientes y evitar los inconvenientes expuestos en el redesarrollo de este documento.

El artículo 53, del Reglamento de Aplicación (Decreto 416-23) de la Ley de Compras y Contrataciones, establece que *“consideran urgentes los procedimientos para adquirir bienes, servicios u obras para atender necesidades provocadas por **acontecimientos fortuitos, inesperados, imprevisibles, inmediatos, concretos y probados**, que impactan al interés público y se encuentran en el ámbito de acción de una institución pública. En estos casos, no resulta posible la aplicación de los procedimientos de selección ordinarios **en tiempo oportuno**”*.

La situación expuesta, **es concreta y probada**, y está fundamentada en razones objetivas; que no resulta posible la aplicación de los Procedimientos de Selección establecidos en la Ley No. 340-06, sobre compras y contrataciones, en tiempo oportuno, se enmarcan dentro de las condiciones que deben darse para declarar un proceso de urgencias, por ser inesperadas, impredecibles, inmediatas, procede a emitir la siguiente resolución:



## 1. ESPECIFICACIONES DE LOS REQUERIMIENTOS:

Los Oferentes/Proponentes deberán presentar sus ofertas basándose en las Especificaciones suministradas en los presentes términos de referencias y/o ficha técnica, para satisfacer las necesidades indicadas en el presente proceso, según se indica a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Cantidad
<p><b>Tomógrafo computarizado de 32 Cortes en adelantes/ para tomografía de cuerpo completo</b></p> <p>Equipo de tomografía computada multidetector que permite la realización de estudios de imagen seccional de la cabeza hasta los pies para pacientes adultos y pediátricos y neonatales. Permite la realización de estudios hagiográficos por tomografía guía de procedimientos especiales invasivo y procesamiento de imágenes.</p>	1
<p><b>CARACTERÍSTICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de tomografía computarizada, con un tiempo de rastreo helicoidal y axial en giro completo de 360 grados a 0.98 segundos o menor, aplicable en todas las regiones del cuerpo.</li> <li>• Detector de 16 detectores reales o mayor.</li> <li>• Adquisición por reconstrucción en 32 cortes o mayor.</li> <li>• Tamaño de detector: Cobertura anatómica en eje Z de 20 mm o mayor.</li> <li>• Gantry: 1. Angulación física o digital de -30 a +30 grados o mayor. 2. Apertura de 62 cm o mayor.</li> </ul> <p><b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo de visión de escaneo máximo: 40 cm o mayor.</li> <li>• Grosor del corte para el escaneo simultáneo: 0.625mm o menor.</li> <li>• Luces de alineamiento láser en tres ejes.</li> <li>• Intercom paciente-operador, micrófono incluido</li> <li>• Monitoreo de medios de contraste en tiempo real para sincronizar el inicio del estudio.</li> <li>• Sw para reducción de dosis automático para tejidos superficiales y órganos sensibles como ojos, pecho anterior, corazón, etc.</li> <li>• Sw para reducción de dosis de forma adaptativa sobre la adquisición de los datos crudos, mejorando la resolución de bajo contraste</li> </ul> <p><b>MESA DEL PACIENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control en el gantry y en la consola del operador.</li> <li>• Altura variable motorizada.</li> <li>• Altura mínima de la mesa de 45 cm o menor.</li> <li>• Rango escaniable de 130 cm o mayor.</li> <li>• Con exactitud de movimiento más o menos 0.3 mm o menor</li> <li>• Carga mínima: 175 kg</li> </ul>	



### **TUBO DE RAYOS X:**

- Con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 2 MHU o mayor, nominal, no equivalente.
- Con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 3 MHU o mayor, equivalente con tecnología de reducción de dosis adaptativa.
- Tasa de disipación de calor del ánodo de 480 kWh por minuto o mayor.

### **GENERADOR DE RAYOS X**

- Potencia de 22 kW o mayor nominal.
- Potencia de 38 kW o mayor equivalente con tecnología de reducción de dosis.
- Salida de voltaje mínimo de 80 kv o menos.
- Salida de voltaje máxima de 120 kv o más.
- Salida de corriente máxima (con 120Kv) de 180 mA o más nominal.

### **CARACTERÍSTICAS DEL DETECTOR:**

- Resolución espacial de alto contraste en el plano axial (X-Y) @ 0% MTF: 18 lp/cm o mayor.
- Resolución espacial de alto contraste en el plano axial (X-Y) @ 50% MTF: 8 lp/cm o mayor.
- Resolución espacial de bajo contraste para un objeto de 5 mm ó menor al 0.30% de contraste o menor de 13.5 mGy o menor, con el uso de unas fantomas

### **ESTACIÓN DE ADQUISICIÓN:**

- Un (1) monitor a color de 19 “en adelante, matriz de despliegue de resolución 1280 x 1024 o mayor.
- Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 2Tb o mayor.
- Protocolos para pediatría para manejo de dosis de radiación.
- Software para modulación y ahorro de dosis en tiempo real.
- Seguimiento automático del bolo.
- Reconstrucción de conjunto de cortes tridimensional o 3D.
- Angiografía de tomografía computarizada (CTA) o Proyección de intensidad máxima y mínima (MIP).
- Reconstrucción multiplanar (MPR) en planos oblicuos, curvos y arbitrarios Procesador multi-tareas capaz de escanear, reconstruir, transmitir e imprimir paralelamente.
- Paquete de software de análisis de imágenes diseñado para la segmentación de estructuras óseas.
- Paquete de software para analizar la anatomía y patología vascular. Segmentación de los vasos de forma manual y semiautomática; cuantificación de estenosis.
- Paquete de perfusion aplicable a neuro y organos
- Paquete de reconstrucción para estudios dentales.
- Paquete para realizar estudios de colonoscopia virtual.
- Todos los softwares anteriores deben ser instalados en la consola de adquisición y no compartidos con la estación de reconstrucción.



### **ESTACIÓN DE RECONSTRUCCIÓN:**

- Estación de reconstrucción separada de la estación de adquisición, con dos (2) monitores a color de 19 "o mayor, matriz de despliegue de resolución 1280 x 1024 o mayor
- Capacidad para post procesar los siguientes estudios:
- Estudio de análisis de lesiones vasculares. Segmentación de los vasos de forma manual y semiautomática; cuantificación de estenosis.
- Cuantificación manual y automática de las lesiones.
- Programa de Evaluación de Nódulos Pulmonares - aplicación dedicada a la evaluación de nódulos pulmonares. Segmentación de nódulos. Visualización del volumen, valor promedio y diámetro promedio del nódulo. Comparación entre estudios hechos al mismo paciente para evaluar la evolución.
- Programa de colonoscopia virtual para análisis y localización de lesiones
- Sw para revisión, análisis y post procesamiento de imágenes de accidente cerebro vasculares isquémicos.
- Lectura asistida por computadora para análisis de hematomas y aneurismas. Debe contar con herramientas de segmentación semiautomatizadas.
- Paquete de reconstrucción para estudios dentales.
- Paquete de perfusión aplicable a neuro y organos
- Paquete de segmentación ósea, remoción automática de estructuras óseas para análisis de estructuras blandas.
- Endoscopia virtual.
- Capacidad para almacenar 250,000 imágenes o más no comprimidas en matriz de 512 x 512
- Quemador de CD o DVD para alta producción (60 paciente o más) integrado o externo.
- DICOM media (Viewer o removible), print, query/retrieve, storage y worklist.
- Reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales volumen rendering.
- Medidas para distancia, ángulos, histograma, número TC y cálculos de volumen.
- Rotación de imagen.
- Adición y sustracción entre imágenes.
- Con despliegue de múltiples ROI (región de interés).
- Zoom de 4x o más y PAN.
- Colerización de tejidos.
- Creación de imágenes 3D y sombreado de superficie.
- Despliegue en movimiento de imagen 3D
- Angiografía de tomografía computarizada (CTA) o Proyección de intensidad máxima y mínima (MIP).
- Reconstrucción multiplanar (MPR) en planos oblicuos, curvos y arbitrarios.
- Función de optimización de dosis con indicador de dosis.
- Matriz de reconstrucción de 512 x 512 o mayor.
- Matriz de despliegue de 512 x 512 y 1,024 x 1,024.



- Reconstrucción y despliegue en tiempo real.
- Rango de adquisición de número de CT y rango de despliegue de -1,000 o menos a + 3,000 o más.
- Tiempo de reconstrucción por imagen: 0.1 segundos ó menos.
- Que se puedan exportar las imágenes estáticas en formato JPEG o TIFF o BMP y las imágenes dinámicas en formato AVI o MPEG4
- Todos los softwares anteriores deben ser instalados en la estación de reconstrucción y no deben ser compartidos con la consola de adquisición.

### **ACCESORIOS:**

- Juego de fantasmas para control de calidad
- Accesorios para posicionamiento de estudios tomográficos pediátricos.
- Soporte craneal.
- Soporte para estudios coronales de cráneo.
- Bandas de amarre.
- Colchoneta original del equipo, con forro antiderrame y resistente fluidos biológicos y limpieza enzimática
- Fantoma (simulador de prueba y calibración) que permitan evaluar el equipo en todos los campos y verificar los controles de calidad, aditamentos para pacientes pediátricos
- Jeringas para el inyector
- Inyector de medio de contraste de Doble Cabezal para tomografía computarizada para aplicaciones generales y especiales.
- Medio de contraste para 100 estudios.
- Impresora y Quemadora de CD y DVD
- Multidetector (Neurorradiología, Tórax, Abdomen y pelvis, Osteoarticular, Columna, Pediatría, Estudios Vasculares Intervencionismo guiado por TC, (TC (Tomografía Computarizada).

### **FABRICACIÓN:**

- Fabricación reciente (última generación y última tecnología/2024-2023) Presentar la Certificación de la fabricación.
- Presentar la Garantía de NO obsolescencia del equipo, de 5 años o mayor (Certificación del fabricante)

### **CAPACITACIÓN:**

- Capacitación de 5 días por entrenamiento solicitado sobre el uso y funcionalidades del equipo, impartido en las instalaciones del Hospital Central de las Fuerzas Armadas.
- Capacitaciones ilimitadas, reentrenamiento y capacitación a nuevos usuarios, en idioma español, por personal Certificado.

### **PROTECCIÓN:**

- Panel de desconexión de seguridad para conexión eléctrica.



## Especificaciones Generales

<b>Garantías:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía no inferior a 3 años del fabricante, en piezas y servicios, la gestión de ejecución de las garantías, es responsabilidad del vendedor. Artículo 69 de la Ley 358-05</li> </ul>
	Los productos nuevo debe contar con la garantía del fabricante tal como lo establece el artículo 68 de la Ley 358-05
	Además deberá contar con la certificación de garantías de las casas distribuidoras
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación por escrito de disponibilidad de piezas localmente con entregas no superiores a 24 horas después de solicitas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia del suplidor en el mercado no inferior a 3 años.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega en del equipo y las instalaciones del Hospital Central de las Fuerzas Armadas.</li> </ul>
<b><u>Capacitation:</u></b>	Deberá impartir un curso para capacitar al personal que utilizará los equipos, sobre el adecuado uso, mantenimiento de los equipos/ capacitación certificando al personal sobre operación, detección de fallas, rutinas diarias, medidas de seguridad, mantenimientos preventivos y todas las labores requeridas para la operación segura de los equipos instalados, con instructores capacitados y debidamente certificados para entrenar en esa materia.
<b>Condiciones:</b>	Marcas de reconocidas reputación en el mercado nacional o internacional.
<b>Suministro Adicional</b>	Kit de Instalación (Deberá suministra todos los materiales necesarios para la puesta en funcionamiento del equipo) Instalación y Operación.
<b>Vida Útil</b>	INDICAR
<b>Consumo energía</b>	Certificación Energy Star versión 2.x o superior
<b>Protección de:</b>	Alto y Bajo de voltaje en Línea
	Alto y bajo voltaje de baterías
	Sobre consumo
	Sobre temperatura
	Polaridad inversa
	Corto Circuito de Salida

**Nota:** Aquellos equipos o instrumentos que requieren de instalación, el oferente/proponente deberá comprometerse a realizar todas las actividades descritas en este documento y entregar los informes parciales y el informe final, en el tiempo programado, de conformidad con los objetivos, alcances y contenido.



## 2. ESPECIFICACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

El alcance del Contrato considera el suministro de los materiales, transporte al sitio de la instalación, las instalaciones propiamente dichas, pruebas y puestas en funcionamiento del equipo.

Todos los elementos y materiales requeridos para la implementación e instalación de los equipos deben ser nuevos. No se debe hacer reutilización de ningún material.

El contratista deberá suministrar toda la mano de obra (materiales, equipo, técnico, herramientas que le permitan realizar las instalaciones y montajes **incluyendomateriales eléctricos**; En general, deberá ejecutar todos los trabajos requeridos, para el buen funcionamiento de los equipos, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas.

Se reitera que el oferente deberá realizar las **conexiones eléctricas necesarias, si se requiere** para la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos. Deberá realizar la coordinación de protecciones eléctricas recomendada por el fabricante. Deberá suministrar todos los materiales requeridos para el montaje e instalación del sistema eléctrico, para el funcionamiento de los equipos. Conforme a las normas técnicas vigentes sobre instalaciones eléctricas.

El oferente deberá cumplir las normas vigentes que regulan la disposición final de los elementos (desechos de materiales, sólidos, líquidos u otros) que durante el proceso de desmonte e instalación surjan, así mismo deberá tener limpia la zona intervenida.



<b>ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, TRANSPORTE, ENSAMBLAJE Y COLOCACIÓN EN SITIO (INSTALACIÓN) DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS MÉDICOS</b>
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS
SUMINISTRO DEL SISTEMA OPERATIVO PARA LOS EQUIPOS.
CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS
SUMINISTRO DE LICENCIAS PARA USO DE LOS EQUIPOS
SOPORTE PRESENCIAL Y REMOTO POR UN PERIODO DE 3 AÑOS
GARANTÍAS, EN EQUIPOS, PIEZAS Y SERVICIOS POR TRES (03) AÑOS.
APORTAR TODO EL PERSONAL TÉCNICOS O ESPECIALISTA PARA REALIZAR LOS TRABAJOS REQUERIDOS (ELECTRICISTAS, ADMINISTRADORES DE SERVIDORES, DESABOLLADORES Y OBREROS, ETC.)
<b>MANTENIMIENTO</b>
Servicios de mantenimiento preventivos, predictivo y correctivos, servicio en sitio, reportes mensuales, diagnósticos y notificaciones. Debe contar con un centro de monitoreo dedicado desde el cual ofrecerá los servicios correspondientes. Atención a emergencias.
36 MESES DE MANTENIMIENTOS
<b>MONITOREO REMOTO Y SOPORTE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimiento del estado del equipo a tiempo real. • Operación a distancia.</li><li>• Conectividad remota.</li></ul>
<b>CAPACITACION</b>
El oferente se compromete a realizar las capacitaciones que sean requeridas para certificar al personal que manipulará los equipos, sobre operación, detección de fallas, rutinas diarias, medidas de seguridad, mantenimientos preventivos y todas las labores requeridas para la operación segura de los equipos, con instructores capacitados y debidamente certificados para entrenar en esa materia.
<b>Nota:</b> Los Oferentes/Proponentes deberán incluir todos los artículos solicitados y con las especificaciones mínimas descritas en la presente ficha técnica.



### 3. VISITA AL LUGAR DONDE DE INSTALARAN LOS EQUIPOS:

Los Proponentes podrán realizar una visita de inspección al lugar donde se instalarán los equipos<sup>1</sup>, de manera que obtengan por sí mismos y bajo su responsabilidad, riesgo y costos, toda la información que pueda ser necesaria para preparar sus Ofertas.

Esa visita de inspección o de levantamiento, para realizar sus análisis de costos<sup>1</sup>, cubriendo sus gastos logísticos tales como, **alimentación, transporte u otros**, antes de presentar sus ofertas, sin que esto represente ningún costo adicional a la Institución o al precio final del servicio, se realiza con el objetivo de que el oferente proponente realice su análisis de rentabilidad y pueda hacer oferta consiente.

El hecho que los proponentes no se familiaricen debidamente con los detalles y condiciones bajo las cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como argumento válido para posteriores reclamaciones. El costo de esta visita será de exclusiva cuenta de los Proponentes. La Entidad Contratante suministrará, cuando sea necesario, los permisos pertinentes para efectuar las inspecciones correspondientes.

### 4. CONDICIONES PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS:

El plazo para instalación de los equipos descrito más arriba, se convertirá en el plazo contractual, siempre y cuando se ajuste al tiempo estimado, propuesto por la Entidad Contratante en el Pliego de Condiciones Específicas.

El plazo mencionado supone un ritmo de labor con jornadas y horarios que el Oferente deberá expresar en su propuesta, para que la Entidad Contratante realice los controles que les competen. Los aumentos de horario que disponga el Proveedor, no originarán mayores erogaciones para la Entidad Contratante y serán asumidas exclusivamente por el Adjudicatario.

La instalación de los equipos descrito más arriba será ejecutada en los lugares que la Institución identifique en su requerimiento. Los equipos instalados deberán estar conforme a la propuesta presentada.

El Adjudicatario realizará su trabajo en coordinación con el personal del Área Correspondiente, según sea el caso, quien designará un supervisor del servicio.

---

<sup>1</sup> El oferente/proponente deberá hacer su análisis de costos, para identificar la rentabilidad (costes – beneficios), para su Entidad, ya que, una vez iniciados los trabajos, no puede exigir a la Institución, ajustes por imprevisto. Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo.



## **5. PLAZO PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS:**

El plazo estimado **será de 30 días francos**, a partir de la fecha de notificación de adjudicación del oferente/proponente que resulte adjudicatario en el presente proceso, debiendo mantener a la Entidad Contratante informada sobre el proceso de importación.

## **6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN E INFORMES**

El Proponente que resulte Adjudicatario deberá coordinar sus actividades con la persona designada por el Área Correspondiente, como supervisor responsable de los equipos a recibir.

Asimismo, deberá presentar los siguientes informes: El oferente/proponente deberá emitir informes parciales y un informe final de los trabajos realizados. Dichos informes deberán presentarse en el Plan de trabajo a ejecutar, y los levantamientos, evaluaciones y diagnósticos previos.

## **7. SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Será responsabilidad del Contratista el diseño e implementación del Programa de Higiene y Seguridad Industrial que aplicará durante la ejecución del Contrato, de acuerdo con la legislación vigente de Seguridad Social.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá modificar el programa completo de servicio de seguridad de acuerdo con las recomendaciones del Supervisor, quien podrá, además, ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización aprobada por el Supervisor para velar por el cumplimiento de dichas medidas.



## Especificaciones General del servicio

	Todas las andamiadas y las escaleras de mano deberían construirse, montarse y utilizarse de conformidad con las leyes o reglamentos nacionales
<b>Alumbrado</b>	Cuando la iluminación natural no sea suficiente para garantizar la seguridad, debería preverse un alumbrado suficiente y apropiado, incluidas, cuando proceda, lámparas portátiles en todos los lugares de trabajo y en cualquier otro lugar de la obra por el que pueda tener que pasar un trabajador
<b>Aparatos elevadores y accesorios de izado</b>	Los aparatos elevadores y todos los accesorios de izado deberían ir acompañados, por las instrucciones de empleo y por un certificado de pruebas emitido por una persona competente, o con una garantía establecida de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales en lo relativo a: a) la carga útil máxima admisible.
	El personal (Supervisores, Obreros, transportistas, ayudantes, choferes) deberán estar debidamente identificados, correctamente uniformados cumpliendo con las normas sanitarias establecidas por el Ministerio de Salud Pública y asentados en nuestros registros como empleados del Contratista.
	Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales, sean o no accionadas por motor, deberían: utilizarse únicamente en los trabajos para los que hayan sido concebidos, a menos que una utilización para otros fines que los inicialmente previstos haya sido objeto de una evaluación completa por una persona competente que haya concluido que esa utilización no presenta riesgos. Estas herramientas deben ser manejados sólo por los trabajadores que estén autorizados para hacerlo y hayan recibido una formación apropiada
<b>Colocación de Andamios</b>	Los andamios deberían contar con medios seguros de acceso, como escaleras o rampas. Las escaleras de mano deberían afianzarse convenientemente para impedir todo movimiento involuntario.

### PROTECCIÓN:

El Contratista deberá, encargarse de la contratación de todo el personal y de toda la mano de obra necesaria para la ejecución del servicio; así como de su remuneración, alimentación, alojamiento y transporte, atendándose estrictamente a la reglamentación vigente y respetando, la reglamentación laboral (sobre todo en lo que respecta a los horarios de trabajo y días de descanso), a la reglamentación social y al conjunto de reglamentos aplicables en materia de higiene y seguridad.	
El oferente/proponente deberá suministrar a la Institución una lista del personal que tendrá acceso a nuestras Instalaciones, para la posible ejecución de los trabajos y sus respectivas calificaciones (acompañado de copias de cédulas).	
El Contratista será el único responsable de las consecuencias perjudiciales de los fraudes o defectos en la ejecución de la obra, cometidos por su personal en la ejecución de los servicios.	
El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir su personal, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de su negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán cubiertas por cuenta del Contratista.	
<b>Condiciones:</b>	El contratista deberá suministrar toda la mano de obra (materiales, equipo, técnico, herramientas, que le permitan ejecutar los trabajos requeridos, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas.
<b>Trabajos de altura, techumbres y tejados</b>	Los lugares de trabajo elevados, especialmente los tejados, situados a más de 2 metros del suelo o piso, o a otra altura prescrita, deberían estar protegidos por todos los lados que den al vacío mediante <b>barandillas y plintos</b> conformes a las leyes y reglamentos nacionales pertinentes. Cuando no puedan instalarse barandillas y plintos, deberían proporcionarse y utilizarse arneses de seguridad adecuados.

### PROTECCIÓN PERSONAL/ SEGURIDAD FISICA:

<b>Arnés y línea de vida:</b> equipo de seguridad que consta de una línea de vida (cinta nylon elástica o estática) que asegura el arnés a un punto fijo. Según el Reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras. Este tipo de equipo es utilizado para trabajos en altura, entendiéndose estos como todo trabajo realizado a más de 1.80 metros de altura sobre el nivel del piso o donde existe riesgo de caída de diferente nivel.	
<b>Botas de seguridad:</b> requisito obligatorio en toda obra; hay que adquirir botas con punta de acero y suela anti perforación.	



<b>Casco:</b> Para la construcción y obras públicas, el uso de casco es obligatorio en todas las obras de construcción. El casco debe cumplir con la certificación de seguridad y calidad expuesto por el Ministerio del Trabajo.
<b>Chaleco reflectivo:</b> requerimiento obligatorio en toda obra, sirve para identificar a los trabajadores y volverlos más visibles al momento de operar maquinaria pesada, evitando así accidentes de atropello ogolpes. Asignar un color diferente al capataz de la obra para poder reconocerlo fácilmente.
<b>Gafas de seguridad:</b> gafas resistentes a impacto, necesarias para trabajos donde exista riesgo de salpicadura o dispersión de fragmentos (ej.: picados de hormigón, fundiciones, uso de amoladora, enlucidos, entre otros).
<b>Guantes:</b> para suelda electrógena se deben usar guantes de cuero, para uso genérico es suficiente guantes de pupo.
<b>Mascarilla:</b> Es de uso obligatorio. En particular, los trabajadores deberán usar mascarillas al momento de hacer las labores de limpieza de la edificación, al manipular materiales. Cuando no puedan instalarse barandillas, en las Alturas superior a 2 metros, deberán estar protegidos convenientemente, por ejemplo mediante redes, <b>toldos o plataformas de seguridad, y en todos los casos deben llevar arneses de seguridad</b> con el cable "salvavidas bien amarrado".
<b>OTRAS</b>
<b>ZONA DE DESINFECCIÓN</b> a) Frasco de Gel Manita Limpias en todas las zonas de trabajo b) Toma de Temperatura en la Entrada c) Entrega de Mascarillas N95 a todo el personal d) Zona de lavada de manos

## 1. SANCIONES

La ocurrencia de los incumplimientos leves y graves detallados, hace pasible al Contratista de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias.

En caso de **infracciones gravísima** la Entidad Contratante podrá rescindir el contrato, sin perjuicio de las demás acciones que la Ley pone a su alcance en reparación del perjuicio causado.

El cálculo de los días de retraso se hará tomando en consideración los tiempos de ejecución establecidos en el presente documento y siempre que la causa del retraso sea imputable al Contratista.

La mora en la ejecución de las obligaciones se constituye por el simple vencimiento de los plazos previstos en el Cronograma de Ejecución del Servicio.



## 8. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán contra entrega de los bienes y la ejecución de los servicios, dentro de un plazo de noventa (90) días contados a partir de la presentación de las facturas. Dichas facturas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Las facturas deberán ser emitidas, sellada y firmada a nombre del Hospital Central de las Fuerzas Armadas, RNC No. 401516438, número de comprobantes fiscal (NCF) Gubernamental.
- b) Las facturas deberán ser remitidas al Hospital Central de las Fuerzas Armadas, ubicada en la Ave. Ortega y Gasset esq. Heriberto Pieter No.1, Ens. Naco, Santo Domingo, frente al centro olímpico Juan Pablo Duarte
- c) Anexo a las facturas, deberán entregar una copia del conduce o documentación utilizada para la entrega, la cual deberá estar recibida conforme por la división de almacén de la institución.

## 9. TERMINOS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A ADQUIRIRSE:

Se requiere que el suplidor tome en cuenta las siguientes especificaciones mínimas:

- Se debe indicar en la propuesta la garantía de los bienes ofertados, en términos de años, (garantía mínima de tres (03) años en desperfectos de fabricación y servicios).
- El proponente deberá especificar en su propuesta, el tiempo de entrega de los bienes ofertados, ya sea de manera individual, parcial o total.
- Los precios ofertados incluirán todos los impuestos, incluyendo ITBIS y cualquier otro costo, como transporte, armado e instalación.
- Los oferentes proponentes deberán estimar los costos de cada uno de los artículos ofertados.
- Los equipos ofertados y demás bienes deberán ser nuevos en su totalidad, sin desperfecto alguno.
- El Hospital Central de las Fuerzas Armadas, se reserva el derecho de adjudicar a más de un proveedor, siempre que los ítems ofertados cumplan con las características solicitadas.
- El Hospital Central de las Fuerzas Armadas, bajo ninguna circunstancia será responsable de los bienes que en el transcurso de la entrega e instalación sufran daños, ya sean voluntarios o involuntarios por parte del adjudicatario.
- Anexo a la propuesta técnica deben estar los catálogos y/o fichas técnicas del fabricante, en idioma español por cada uno de los equipos ofertados



estos deberán incluir, imágenes o dibujos detallados de los mismos.

- Los ítems sin las especificaciones correspondientes no serán tomados en cuenta para fines de evaluación.
- Durante el plazo estipulado para la evaluación de las Propuestas Técnicas, los Peritos podrán realizar una visita a las instalaciones donde estén en los equipos ofertados, para comprobar las características y existencias expresadas en su oferta.

**-----FIN DEL DOCUMENTO-----**