

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL



HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Bogotá, D.C., septiembre de 2019

ESTUDIO Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA ADELANTAR PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA No. 061 de 2019, DE LOS ÍTEMS DECLARADOS DE DESIERTO DE LICITACIÓN PÚBLICA No. 007-2019, cuyo objeto es: "LA ADQUISICIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS CON DESTINO A LOS DIFERENTES SERVICIOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".

Dependencia solicitante: Unidad de Apoyo Logístico, mediante oficio Radicado I-00003-201917623-HMC Id: 38401 de fecha 15 de agosto de 2019.

1. ANTECEDENTES

El Hospital Militar Central por ser una institución prestadora de servicios de tercer y cuarto nivel de atención en salud y centro de referencia de las Fuerzas Militares, debe establecer servicios asistenciales con los requerimientos necesarios de atención básica al paciente. Es así como en los últimos años el Hospital Militar ha adquirido tecnología de alto nivel, entre los que se encuentran los equipos biomédicos con el propósito de brindar mayor calidad y mejor servicio a los pacientes. La prestación del servicio hospitalario depende de este tipo de tecnología para mejorar y optimizar los servicios de atención y tratamiento de la salud de los pacientes. El área del equipo Biomédico es la encargada de desarrollar el plan de adquisición que beneficiará, no sólo a la institución prestadora de servicios de salud, sino también al paciente y al personal médico.

En el año 2017 se desarrolló un proceso de Licitación pública No. 014 /2017, por un valor de \$ 2.209.073.407 m/cte, el cual estaba conformado por (18) grupos. En el año 2018 se desarrolló un proceso de Licitación pública No. 009 /2018, por un valor de **TRES MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS (\$3,179,392,742) M/CTE.**, el cual estaba conformado por (15) grupos. Es así como en los últimos años el Hospital Militar ha adquirido tecnología de alto nivel, entre ellos, equipos biomédicos para suplir las necesidades que presenta cada servicio, equipos que tienen más de 10 años en servicio y han cumplido con su vida útil. La renovación tecnológica de estos equipos es de vital importancia para el personal clínico asistencial; de igual manera se da cumplimiento con la dotación mínima exigida por la Secretaría de Salud para habilitar los servicios en mención.

Se necesita garantizar el buen funcionamiento y operatividad del Hospital Militar Central con la adquisición de equipos biomédicos durante el año 2019, para lo cual se solicita la compra, con el fin de dar cumplimiento a las exigencias de la resolución 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social, "*Por lo cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud*", e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de atención a los usuarios del subsistema de salud de las fuerzas militares.

El logro de la calidad en la prestación de los servicios de salud ofrecidos por el Hospital Militar Central, depende de una multiplicidad de factores, comenzando por el componente humano e incluyendo el técnico y tecnológico, medios que permiten al primero contribuir para que la entidad cumpla con su objeto funcional de manera idónea, pues permiten la identificación y tratamiento de las enfermedades y demás emergencias de manera oportuna, garantizando a los usuarios mayores posibilidades y posiciones de recuperación.

Es por eso que mediante el proceso que se estructura, se busca brindar a la institución la adquisición de equipos biomédicos de alta calidad y tecnología, para que el personal médico pueda diagnosticar las enfermedades y



emprender tratamientos de manera oportuna, así mismo la exigencia a las empresas para que ofrezcan los equipos que la institución requiere.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Teniendo en cuenta que los equipos biomédicos del Hospital Militar Central deben ser renovados o adquiridos cada vez que se requiera, se hace necesaria la adquisición de los diferentes equipos biomédicos, los cuales le permitirán a cada uno de los servicios tener disponibilidad y confiabilidad en el manejo del mismo cada vez que lo requiera. El Hospital Militar Central requiere adquirir equipos biomédicos de última tecnología, los cuales se requieren para los diferentes servicios del Hospital Militar Central; toda vez que la falta o fuera de servicio de algunos de estos equipos puede poner en riesgo la vida de un paciente o por el contrario remisión del mismo a áreas externas elevando los costos para el hospital y generando traumatismos en la oportunidad de citas para el paciente. La no adquisición incurriría en el incumplimiento de la resolución 2003 de 2014 en la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud para HABILITAR sus servicios.

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta las múltiples necesidades con las que cuenta esta institución, se hace necesario atender de forma oportuna el emprendimiento de un proceso contractual para suplir las necesidades de cada uno de los servicios en relación a la tecnología que manejan sus equipos, para que de esta forma puedan brindar una mejor calidad de atención a sus pacientes

Actualmente, el campo de la salud confía y depende cada vez más de la tecnología y de los equipos biomédicos. El hospital Militar Central ha percibido que la tecnología biomédica constituye una herramienta vital para la práctica efectiva de la medicina en donde podemos ofrecer y mejorar las actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación a nuestros paciente que hacen parte del Subsistema de las Fuerzas Militares, existiendo una mayor dependencia de la tecnología biomédica por parte del personal asistencial como también a nivel médico – administrativo hospitalario, lo que genera una necesidad de desarrollar procesos de gestión tecnológica que propongan un adecuado desempeño y funcionamiento del mismo.

Los Equipos para Biología Molecular:

Entre febrero de 2016 a octubre de 2018 se han remitido un total de 418 paraclínicos del servicio de patología de los cuales 235 corresponden a secuenciación de nueva generación lo que corresponde al 56,22% de las muestras remitidas en ese periodo de tiempo.

El valor total de las remisiones del servicio de patología entre febrero de 2016 a octubre de 2018 fue de 1.767.582.792 y el valor de las remisiones correspondientes a secuenciación es de 993.735.046

La secuenciación de nueva generación según los paneles genéticos se distribuye de la siguiente manera:

GRUPO DE PATOLOGÍA POR PANELES	REMISIONES	%
HEREDABLE	88	37,45
CANCER	78	33,19
SECUENCIACION COMPLETA Y REAREGLOS GENES BRCA 1 Y BRCA 2	69	29,36
Total	235	100

La infraestructura para la puesta en funcionamiento de los equipos se está desarrollando en el área de patología en la obra del laboratorio de citogenética y biología molecular, espacio que debe contar con áreas separadas de pre PCR y pos PCR para evitar la contaminación cruzada de las reacciones y cumplir con los estándares de calidad.

Los ensayos de perfiles de oncología genómica de secuenciación de la próxima generación (NGS), han surgido como impulsores clave de la atención personalizada del cáncer y ha permitido una expansión dramática de las capacidades de laboratorio de diagnóstico para la vigilancia de alteraciones genómicas en el cáncer. (1)



La capacidad de los ensayos de NGS para evaluar simultáneamente los reordenamientos de secuencia y estructurales representa una gran ventaja de la tecnología en comparación con los métodos de secuenciación tradicionales. (1)

Actualmente, la investigación del material genético en pacientes oncológicos se dirige a mutaciones específicas y bien caracterizadas que se sabe que promueven la progresión del cáncer. Esto se hace principalmente para diagnosticar qué subclase de cáncer está presente y, en consecuencia, determinar si existe un agente terapéutico dirigido. (2)

Métodos de pruebas genéticas para el cáncer como la secuenciación de Sanger, la hibridación *in situ* y el cariotipo, actualmente tienen un alcance limitado y su rendimiento de datos de diagnóstico es relativamente bajo. Las tecnologías NGS explotan estas debilidades con capacidades de alto rendimiento y con la capacidad de detectar el genoma completo, el transcriptoma y el metiloma de un paciente en busca de anomalías y variantes potenciales para conducir el cáncer. (2)

Cuando nos referimos a la parte asistencial – médico se hace referencia a esta importante área es porque es allí donde se proporciona el cuidado directo al paciente y se llevan a cabo actividades clínicas como el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de nuestros pacientes. Estas actividades de prestación de servicio público están encaminadas al mejoramiento de la calidad de vida del paciente, su recuperación y su salida satisfactoria a su respectiva casa. Para tal fin se hace necesaria la adquisición de los equipos de acuerdo a la necesidad sustentada en cada caso.

GRUPO	ÍTEM	EQUIPO	CANT.	SUSTENTO DE LA NECESIDAD
1	1	LAMPARA DE HENDIDURA CON TONOMETRO	2	Se requieren dos lámparas de hendidura con sistema de video con el fin de poder hacer tomas de pacientes para hacer seguimiento, permitir registro para investigación científica apuntado a la mega 3 del Hospital Militar y a su vez permitir la parte docente en Oftalmología y hacer la consulta más dinámica y rápida. En la actualidad sin sistema de video la consulta es más larga en vista que hay que mostrar al personal de estudiantes las diferentes patologías oftálmicas en forma individual.
GRUPO	ÍTEM	EQUIPO	CANT.	SUSTENTO DE LA NECESIDAD
2	1	BICICLETA ESTÁTICA RECUMBENT (CON ESPALDAR) TRAFICO PESADO	2	Se hace necesaria la adquisición de estos equipos toda vez que en el servicio actualmente no se cuenta con estos equipos, los que se tenían fueron dados de baja.
	2	ELIPTICA TRAFICO PESADO	2	
	3	TROTADORA TRAFICO PESADO	2	
GRUPO	ÍTEM	EQUIPO	CANT.	SUSTENTO DE LA NECESIDAD
3	1	TANQUE DE 8 PAQUETES	1	Actualmente en el área de Fisioterapia cuenta con un tanque de paquetes calientes el cual ha estado en funcionamiento desde febrero de 2009, el cual permanece en funcionamiento todos los días las 24 horas, para mantener los paquetes calientes y en los últimos dos años ha tenido que ser reparado en varias oportunidades (hoja de vida equipo). En el 2018 se realizaron en promedio mensual 4657 sesiones, los paquetes calientes se utilizan con el 95% de las sesiones realizadas en el servicio por lo que es necesario contar con equipos que funcionen adecuadamente, para cubrir todas las áreas de atención, se cuenta con el espacio para ubicar el equipo.
	2	TANQUE DE 12 PAQUETES	1	
	3	TANQUE DE 24 PAQUETES	1	
	5	EQUIPO DE ELECTROESTIMULACION COMBINADO	1	
	6	EQUIPO DE ULTRASONIDO	1	
GRUPO	ÍTEM	EQUIPO	CANT.	SUSTENTO DE LA NECESIDAD
4	4	EQUIPO DE DRENAJE LINFATICO	1	Actualmente se cuenta con un equipo de drenaje linfático en funcionamiento, al cual ya le ha realizado intervenciones de mantenimiento como cambio de perilla de intensidad de presión, el otro equipo se encuentra en el área de mantenimiento desde Abril de 2018 meses para reparación por presentar fallas. En promedio se realizan 350 sesiones mensuales con este equipo por lo que se necesita contar con otro para suplir las necesidades. Se cuenta con el espacio para ubicar el equipo.



GRUPO	ÍTEM	EQUIPO	CANT.	SUSTENTO DE LA NECESIDAD
5	1	COLOREADOR DE GRAM	1	Actualmente el servicio no cuenta con este equipo y se hacen necesarios teniendo en cuenta las siguientes observaciones: No hay peligro de aspirar los colorantes lo que reduce daño al usuario. Se reduce el gasto de colorante, optimizando el recurso. Se reduce el tiempo de la coloración. La lámina sale lista para la lectura quiere decir, que sale seca. Los residuos son mínimos lo que ayuda para hacer amigable al medio ambiente. No necesita que los colorantes se filtren. La coloración se realiza manos libres.
	2	COLOREADOR DE LÁMINAS DE CUADRO HEMÁTICO Y MÉDULA ÓSEA	1	
6	3	FRONTOLUZ	2	La necesidad imperiosa de la adquisición de frontoluz para cirugía del servicio ha sido planteada por la falta de estos elementos para la realización de las cirugías de la especialidad. En casi el 100% de las cirugías de oído, nariz o garganta, los cirujanos requieren de estos elementos para la correcta y segura ejecución de los procedimientos quirúrgicos. el hospital militar no cuenta actualmente con estos equipos mínimos necesarios, ya que por deterioro fueron sacados del servicio
7	1	MOTOR COLGANTE	1	El servicio de Cirugía Maxilofacial cuenta con un laboratorio dental en el cual se realizan las planeaciones y cirugías de modelos para los pacientes que se presentan en juntas quirúrgicas y comités técnico-científicos para después ser llevados a cirugía dichos trabajos son realizados con los motores colgantes los equipos llevan más de 15 años en servicio es decir ya cumplieron su vida útil. En la actualidad el servicio de odontología brinda atención odontología integral bajo anestesia general en salas de cirugía a los pacientes en condición de discapacidad de todas las edades los cuales requieren procedimientos que se realizan con equipos que funcionan en las unidades odontológicas y no pueden ser adaptados a las mesas de cirugía por lo cual se hace necesario contar con la unidad odontológica portátil que permita realizar el procedimiento en las salas de cirugía para lograr la atención integral de estos pacientes.
8	1	EQUIPO DE CUANTIFICACION DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRIA	1	
9	3	CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO	1	Es esencial para controlar la calidad del aire y así impedir la contaminación de la reacción de PCR
10	1	ANALIZADOR DE FRAGMENTOS	1	Es un equipo periférico indispensable para el proceso de la técnica de array, analizando los fragmentos de adn que sean óptimos para realizar la prueba. esta técnica de array es necesaria para el estudio genético de enfermedades congénitas, metabólicas y oncológicas.
11	1	TERMOCICLADOR	2	Se requieren dos termocicladores para la amplificación por PCR de la región deseada utilizando Primeras para la preparación de librerías.
12	1	BALANZA MEZCLADORA DE SANGRE	2	Se hace necesario renovar las balanzas de recolección de sangre en sede que se han dado de baja por mal funcionamiento y termino de vida útil. Las balanzas mezcladoras de sangre se requieren para la atención de los donantes de sangre en sede, dar cumplimiento a la normatividad vigente y obtener componentes sanguíneos de excelente calidad Las balanzas portátiles para la recolección de sangre a adquirir se requieren para reemplazar las balanzas que cumplieron su vida útil. Estas balanzas son necesarias en la realización de las jornadas de recolección extramural de sangre agilizar la atención de los donantes, obtener componentes sanguíneos de excelente calidad y cumplir con la normatividad vigente para bancos de sangre.
	2	BALANZA electrónica RECOLECTORA PORTATIL	2	

La adquisición de los equipos y la tecnología biomédica constituye dentro de nuestro ambiente hospitalario los procesos más complejos en cuanto a gestión, toda vez que se deben tener en cuenta varios aspectos para obtener el resultado final que es el mejoramiento de la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios de salud. Este progreso puede lograrse por medio de inversiones en equipos y tecnologías que magnifiquen los beneficios para el paciente y la institución. Esto es, en otras palabras, optimizar la relación costo-beneficio logrando mejoras a nivel económico y una mayor eficiencia en la prestación de los servicios.

3. ESPECIFICACIONES Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA Y CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

Objeto	LA ADQUISICIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS CON DESTINO A LOS DIFERENTES SERVICIOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL
--------	--



Plazo de ejecución	El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 30 de noviembre de 2019, contados a partir del perfeccionamiento (Artículo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Artículo 23 Ley 1150 de 2007).
Valor estimado del contrato, certificado de disponibilidad presupuestal.	Certificado de disponibilidad Presupuestal SIIF No. 32319 de fecha 08 de marzo de 2019, Posición Catalogo de Gasto: C-1505-0100-6-0-1505014-02, Recurso 21, por concepto de ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, por valor de CUATRO MIL MILLONES DE PESOS (\$4.000.000.000.00) M/CTE. , de los cuales se destinarán para el presente proceso el valor estimado del contrato a celebrar es de SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE. (\$767.317.660) y demás tributos que se generen durante la ejecución del contrato.
Vigencia del contrato	La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
Vigilancia de la Ejecución del Contrato	Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de los Jefes de los diferentes Servicios y un funcionario de Equipo Biomédico designados por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, de conformidad con lo estipulado en el numeral 14 del artículo quinto de la Resolución 048 del 23 de enero de 2018; quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca el manual de contratación y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las deberán cumplirse en su totalidad.
Lugar de ejecución.	Hospital Militar Central ubicado en la transversal 3 No. 49 -00/02 en la ciudad de Bogotá, D.C.- (DE ACUERDO A LA DESTINACIÓN DE CADA SERVICIO)
Naturaleza del contrato	ADQUISICIÓN
Forma de adjudicar	POR LOTES
Moneda del Contrato	Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.
Forma de pago	<p>El valor del contrato que llegará a suscribirse se cancelará mediante un pago total, contra entrega, previo informe de supervisión, dentro de los Noventa (90) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato y recibo a satisfacción por parte del supervisor, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y radicación de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Factura Comercial que contenga lo estipulado en el artículo 617, modificado por los artículos 40 de la Ley 223 de 1995 y artículo 64 Ley 788 de 2002 del Estatuto Tributario.2. Certificado y planilla de pago a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensión y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja de compensación familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) de conformidad con la normatividad vigente3. Acta de Recibo parcial y /o informe de supervisor del Objeto Contractual, debidamente diligenciado y firmado por el contratista y supervisor del contrato.4. Reporte de Almacén donde certifique el ingreso de los elementos.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Con base en la necesidad detallado en las características técnicas, el Hospital Militar Central determino características de calidad las cuales serán de obligatorio cumplimiento por parte del adjudicatario del contrato resultante del presente proceso, además se exigirán documentos soporte que serán objeto de verificación por parte de los comités evaluadores.

El oferente adjudicatario deberá de proveer EQUIPOS MÉDICOS de acuerdo a necesidades del hospital militar central y la adjudicación se realizará por grupos.



GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	1	42183015	LÁMPARA DE HENDIDURA CON TONÓMETRO	2	MESA ELÉCTRICA GRADUABLE EN ALTURA
					TONÓMETRO DE APLANACIÓN CON ESCALA DE MEDICIÓN MÍNIMO DE 0 A 60 MM HG
					INCLINACIÓN ESTÁNDAR
					DESACOPLAMIENTO ESTÁNDAR
					CON ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110 VOLTIOS 60HZ
					ILUMINACIÓN TIPO LED CON INTENSIDAD REGULABLE DE MANERA CONTINUA (3 A - 10W)
					FILTROS
					LIBRE DE ROJOS, AZUL COBALTO, ÁMBAR, DENSIDAD NEUTRA (13%)
					FILTRO DE CORTE ULTRAVIOLETA (USO NORMAL)
					FILTRO DE CORTE DE INFRARROJOS (USO NORMAL)
					ILUMINACIÓN DE HENDIDURA:
					ANCHO DE LA HENDIDURA: MÍNIMO DE 0 A 12 MM CON VARIACIÓN CONTINUA
					ALTO DE LA HENDIDURA: MÍNIMO DE 1 - 12 MM CON VARIACIÓN CONTINUA.
					ROTACIÓN DE LA HENDIDURA: 180°.
					AUMENTOS O MAGNIFICACIONES
					SISTEMA DE MAGNIFICACIÓN: DE 5 AUMENTOS CON TAMBOR GIRATORIO.
					MAGNIFICACIONES 6X,10X,16X,25X, Y 40X.
					OCULARES DE 12.5X O INTERCAMBIABLES DE 10X Y 16X.
					ENFOQUE OCULAR MÍNIMO: - 5 A + 5 DIOPTRÍAS.
					DISTANCIA INTER PUPILAR: DE 55MM+/- 5MM - 80MM +/-5MM
					CON MICROSCOPIO CONVERGENTE BINOCULAR / ESTEREOSCÓPICO.
					DESPLAZAMIENTOS Y MOVIMIENTOS
					CON CONTROL MANUAL MEDIANTE JOYSTICK.
					DESPLAZAMIENTO ADELANTE - ATRÁS.
					DESPLAZAMIENTO LATERAL.
					MOVIMIENTO FINO EN CUALQUIER DIRECCIÓN.
					MOVIMIENTO VERTICAL.
					CON BASE Y APOYO PARA CABEZA CON MOVIMIENTO VERTICAL.
					CON APOYO VERTICAL PARA BARBILLA.
					CON BOMBILLO DE FIJACIÓN.
					SISTEMA DE VIDEO:
					CÁMARA DIGITAL CON EL SISTEMA ÓPTICO DE CAPTURA DISPARO A DISPARO,
					MÚLTIPLES IMÁGENES, IMAGEN EN VIVO, VIDEO Y CON MODULO PARA CÁMARA Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN
					CON RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 5 MEGAPÍXELES, CON BOTÓN DE CAPTURA INTEGRADO EN EL JOYSTICK
					SOFTWARE: ESPECÍFICO PARA PROCESAMIENTO DE IMÁGENES, PROGRAMA PARA CAPTURAR, GRABAR, OBSERVAR, IMPRIMIR, ARCHIVAR IMÁGENES Y REGISTRO DE PACIENTES CON FUNCIONALIDAD PARA SER SOFTWARE INDEPENDIENTE O INTEGRADO A UNA RED DE EMR.
					CON EQUIPO DE CÓMPUTO INDEPENDIENTE O INTEGRADO.
					LENTE DIFUSOR, ILUMINACIÓN DE FONDO CON OPCIÓN INFRARROJA
					OBSERVACIÓN DE GLÁNDULAS DE MEIBOMIO.
					CON INTERFASE USB 2.0 O SUPERIOR.
					GARANTÍA TÉCNICA MÍNIMA DE 48 MESES



GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2	1	42251600 42251700	BICICLETA ESTÁTICA RECUMBENT (CON ESPALDAR) TRAFICO PESADO	2	LARGO: 168 CMS +5cm ANCHO: 65CMS +-6cm ALTO: 156 CMS +-10cm PESO: 91 Kg +- 6kg PESO USUARIO MINIMO : 150 KILOS EQUIPO COMPATIBLE CON INTERFASE CARACTERÍSTICAS - EQUIPO AUTOGENERADOR DE ENERGÍA Y /O CONEXIÓN ELECTRICA. MINIMO 20 NIVELES DE RESISTENCIA REPOSA BRAZOS Minimo 10 PROGRAMAS BÁSICOS Minimo 10 INDICADORES DE DATOS EN LA CONSOLA SENSORES DE FRECUENCIA CARDÍACAS POR CONTACTO EN EL MANUBRIO Y POR TELEMETRÍA O SISTEMA POLAR TIEMPO MÁXIMO DE EJERCICIOS SIN LÍMITES. SISTEMA DE TRANSMISIÓN A TRAVÉS DE CORREA. SILLÍN (ASIENTO) ERGONOMICO AJUSTABLE PARA CAMBIAR LA POSICIÓN Y DISTANCIA A LOS PEDALES. PEDALES CON MAXIMO CONFORT DURANTE LA ACTIVIDAD ESPALDAR CON VENTILACIÓN Y APOYO LUMBAR, ERGONOMICO PEDALES CON O SIN CORREA, QUE OFREZCA MAXIMA SEGURIDAD. ESTRUCTURA MARCO EN ALUMINIO SOPORTES PARA ACCESORIOS PINTURA ELECTROSTÁTICA CON PROCESO DE DOS FASES. SELECCIÓN DE UNIDADES (LIBRAS O KILOGRAMOS, MILLAS O KILÓMETROS) INFORMACIÓN DE VATIOS Y MET. DEBE CONTAR CON MANILLARES EN LA CONSOLA QUE SIRVAN DE SOPORTE PARA SUBIR Y BAJAR DE LA BICICLETA, MIENTRAS QUE LOS DEL ASIENTO PERMITEN LA COLOCACIÓN OPCIONAL DE LOS BRAZOS Y LAS MANOS, ASÍ COMO UN CONTROL DEL RITMO CARDIACO. CONSOLA UBICADA EN UN ANGULO DE VISUALIZACIO OPTIMO Y CON CONTROLES DE LA MAQUINA A UNA DISTANCIA ACCEQUIBLE GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
	2	42251613/ 42251706	ELIPTICA TRAFICO PESADO	2	EL EQUIPO DEBE CONTAR CON: EQUIPO AUTOALIMENTADO Y / O CONEXIÓN ELECTRICA. DEBE TENER UN TIPO DE CONSOLA LCD O TACTIL DE FACIL MANEJO ESTRUCTURA PARA TRÁFICO PESADO. QUE PERMITA MOVER EL MANILLAR, PARA EL ENTRENAMIENTO DE TODO EL CUERPO, O BLOQUEARLOS PARA TRABAJO DE SOLO MIEMBROS INFERIORES QUE PERMITA VARIAR EL TRABAJO MUSCULAR AJUSTANDO LA RESISTENCIA, UTILIZÁNDOLOS HACIA ADELANTE O HACIA ATRÁS. CON OPCIÓN SOLO PIERNAS O COMBINADO CON BRAZOS. CON RUEDAS DE TRANSPORTE INTEGRADO QUE TENGA MONITORIZACIÓN DEL RITMO CARDIACO POR CONTACTO Y TELEMETRÍA LARGO MINIMO 180 CENTIMETROS ANCHO MINIMO 75 CENTIMETROS ALTO MINIMO 180 CENTIMETROS .PESO DE USUARIO MINIMO 150 KILOS PROGRAMAS MINIMOS : 10 PROGRAMAS ESTABLECIDOS NIVELES DE RESISTENCIA 20 NIVELES MINIMO. MINIMO10 INDICADORES DE DATOS EN LA CONSOLA. DEBE CONTAR CON SOPORTES PARA ACCESORIOS PLATAFORMA ESTABLE CON CONFORT Y ABSORCION DE IMPACTOS. GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES



3	3	42251613/ 42251706	TROTADORA TRAFICO PESADO	2	DEBE SER UNA MAQUINA SILENCIOSA
					DEBE CONTAR CON :
					MOTOR DE IMPULSIÓN: MOTOR DE C A DE 5,0 HP A 120 VOLTIOS 60 HERTZ.
					SISTEMA DE ABSORCION DE IMPACTOS
					MINIMO 10 PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO
					RANGO DE VELOCIDAD: 0.8 A MINIMO 20 K/MH
					RANGO DE ELEVACIÓN: -3% A MINIMO 15% (INCREMENTOS DE 0,5%)
					RITMO CARDIACO POR TELEMETRÍA Y CONTACTO
					LARGO: MINIMO 200 CMS
					ANCHO: MINIMO 85 CMS
					PESO MINIMO DE USUARIO 180 KILOS.
					SUPERFICIE DE TROTE MINIMO150 X50 CM
					PROGRAMAS MINIMOS : 10 PROGRAMAS ESTABLECIDOS
					MINIMO10 INDICADORES DE DATOS EN LA CONSOLA.
					SOportes PARA ACCESORIOS
					GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
3	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	1	42142105/ 4214220	TANQUE DE 8 PAQUETES	1	TANQUE DE 8 PAQUETES
					CON CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO
					REJILLA PORTA-PAQUETES
					FUENTE CONSTANTE PARA MANTENER LA TEMPERATURA DE LOS PAQUETES CALIENTES
					SISTEMA DE FÁCIL LLENADO PARA LLENAR Y DRENAR
					ACERO INOXIDABLE DE ALTA CALIDAD
					TEMPERATURA TERMOSTÁTICA CONTROLADA
					VOLTAJE DE ENTRADA: 110 VOLTIOS
					VÁLVULA DE DRENAJE
					DEBE INCLUIR LOS ACCESORIOS:
					3 TOALLAS PORTA-PAQUETES
					REJILLA EN ACERO INOXIDABLE
					GANCHO PARA SACAR PAQUETES
					MESA PORTA-EQUIPOS O TANQUE CON RUEDAS
					8 PAQUETES CALIENTES
					RANGO DE TEMPERATURA PROGRAMABLE DE 71° A 74° +/-5
					TIEMPO DE CALENTAMIENTO 4 HORAS +/- 1 HORAS
					GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
	2	42142105/ 42142203	TANQUE DE 12 PAQUETES		ACERO INOXIDABLE DE ALTA CALIDAD
					TABLERO DIGITAL OPCIONAL
					PARED AISLANTE EN FIBRA DE VIDRIO
					TEMPERATURA TERMOSTÁTICA CONTROLADA
					RANGO DE TEMPERATURA 71°C – 74°C.
					FUENTE DE PODER: 110 V. C.A 50/60 HZ
					TEMPERATURA PARADA TERMICA 82-85C
					VÁLVULA DE DRENAJE
					CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO AUTOMATICO OPCIONAL
					CONTROL AUTOMATICO DE TEMPERATURA
					DRENAJE
					CON RODACHINES PARA FACIL TRASLADO
					CAPACIDAD TANQUE 12 PAQUETES
					TIEMPO DE CALENTAMIENTO A 70 C: 8 HORAS
					TIEMPO DE ENFRIAMIENTO DESDE 70 C: 3 HORAS
					DEBE INCLUIR LOS ACCESORIOS:
					REJILLA EN ACERO INOXIDABLE
					GANCHO EN ACERO INOXIDABLE PARA SACAR PAQUETES
					12 PAQUETES CALIENTES TAMAÑO STANDAR
					GARANTÍA TÉCNICA MINIMA DE 36 MESES



3	42142105/ 4214220	TANQUE DE 24 PAQUETES	1	ACERO INOXIDABLE DE ALTA CALIDAD
				TABLERO DIGITAL OPCIONAL
				PARED AISLANTE EN FIBRA DE VIDRIO
4	42141800/ 42251623	EQUIPO DE ELECTROESTI MULACION COMBINADO	1	TEMPERATURA TERMOSTÁTICA CONTROLADA
				RANGO DE TEMPERATURA 71°C – 74°C.
				FUENTE DE PODER: 110 V. CA 50/60 HZ
5	42141800/ 42251623	EQUIPO DE ULTRASONIDO	1	TEMPERATURA PARADA TERMICA 82-85C
				VÁLVULA DE DRENAJE
				CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO AUTOMATICO OPCIONAL
				CONTROL AUTOMATICO DE TEMPERATURA
				DRENAJE
				CON RODACHINES PARA FACIL TRASLADO
				CAPACIDAD TANQUE 24 PAQUETES
				TIEMPO DE CALENTAMIENTO A 70 C: 8 HORAS
				TIEMPO DE ENFRIAMIENTO DESDE 70 °C: MAXIMO 4 HORAS
				DEBE INCLUIR LOS ACCESORIOS:
				REJILLA EN ACERO INOXIDABLE
				GANCHO EN ACERO INOXIDABLE PARA SACAR PAQUETES
				24 PAQUETES CALIENTES TAMAÑO STANDAR
				GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
				EL EQUIPO DEBE INCLUIR
				FORMAS DE CORRIENTE INTERFERENCIAL, (CUADRIPOLAR, BIPOLAR Y PREMODULADA), (BIFASICA ASIMETRICA, BIFASICA SIMETRICA), ALTO VOLTAJE PULSADO, MICROCORRIENTES, GALVANICA DIRECTA, RUSA, TRABERT, MONOFASICA (TRIANGULAR Y RECTANGULAR) DIADINAMICA.
				CORRIENTES DE MEDIA FRECUENCIA: IFM, AMF, KOTS.
				CORRIENTES DE BAJA FRECUENCIA: G, GMC, DF, MF, CP, LP, UR, HV, TENS, MENS, IG30, IG50, FM, STOCH, FAS, T/R.
				CORRIENTE DE ESTIMULACION
				2 CANALES INDEPENDIENTES
				2 RELOJES INDEPENDIENTES, DIGITALES.
				DESCONEXION AUTOMATICA DE CORRIENTE (INDEPENDIENTE PARA AMBOS CANALES).
				PANTALLA LCD.
				INDICE DE PATOLOGIAS.
				PULSADOR MANUAL (PARO DE EMERGENCIA PARA LOS PACIENTES). OPCIONAL
				ALIMENTACION; POR RED ELECTRICA O BATERIA.
				MALETIN DE TRANSPORTE.
				ACCESORIOS QUE DEBE INCLUIR
				[4] ALMOHADILLAS O ESPONJAS PARA ELECTRODOS
				[1] CABLE DE CONEXIÓN (ELECTROTERAPIA/ULTRASONIDOS).
				[1] CABLE DE PACIENTE.
				[1] CABLE DE RED.
				[4] ELECTRODOS CARBONADOS O EN GOMA CARBONIZADA
				[1] PULSADOR. OPCIONAL
				[2] TIRAS VELCRO ELÁSTICA
				[2] TIRAS VELCRO ELÁSTICA
				GARANTÍA TÉCNICA 36 MESES
				EL EQUIPO DEBE INCLUIR
				TRATAMIENTO INDIVIDUAL
				FRECUENCIAS: 1 Y 3 MHZ.
				EMISIÓN DE ULTRASONIDOS CONTINUA Y PULSADA.
				CONFIRMACIÓN VISUAL DEL ACOPLAMIENTO EN LA UNIDAD Y EN EL TRANSDUCTOR.
				TRANSDUCTORES ERGONÓMICOS (SUMERGIBLES EN EL AGUA).
				PANTALLA LCD.
				PROTOCOLOS CLÍNICOS
				TRANSDUCTORES DE 5CM².
				DEBE INCLUIR
				CARRO DE TRANSPORTE.
				BANDEJA O GAVETA DE ACCESORIOS EN EL CARRO DE TRANSPORTE.
				GARANTÍA TÉCNICA MINIMA DE 36 MESES



GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
4	1	42202002	EQUIPO DE DRENAJE LINFÁTICO	1	MINIMO 12 PROGRAMAS PREDETERMINADOS CON POSIBILIDAD DE MANEJO MANUAL, 1 PERSONALIZADO PARA APERTURA DE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS, DRENAJE, DRENAJE EN REVERSA Y VACIAMIENTO, SIN INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO, PANTALLA GRAFICA Y TACTIL A COLOR
					TRABAJO SECUENCIAL DE MINIMO 6 SEGMENTOS QUE AUMENTE LA EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO.
					MEMORIA PARA GRABAR PROGRAMAS
					PRESION CONTINUA 20-160 MG, CON GRADIENTE.
					AJUSTE SEPARADO DE LA PRESION EN CADA CAMARA (INHIBE CAMARAS), MINIMO 6 CAMARAS.
					BOTA IZQUIERDA 5 CONECTORES TIPO L / 1 CONECTOR TIPO T / MINIMO 10 MANGUERAS DE CONEXIÓN O PANTALON COMPLETO QUE CUBRA HASTA ABDOMEN
					BOTA DERECHA / 5 CONECTORES TIPO L / 1 CONECTOR TIPO T / MINIMO 10 MANGUERAS DE CONEXIÓN O PANTALON COMPLETO QUE CUBRA HASTA ABDOMEN
					BRAZO DERECHO CON MINIMO 6 CAMARAS
					BRAZO IZQUIERDO CON MINIMO 6 CAMARAS
					BANDA ABDOMINAL / 2 CONECTORES TIPO L / 2 MANGUERAS DE CONEXIÓN
					EXTENSIONES PARA LAS MANGAS Y/O BOTAS PARA PACIENTES CON LINFEDEMA
					6 MANGUERAS DE CONEXIÓN (EQUIPO - BOTAS)
					6 CONECTORES DE TIPO T
					6 CONECTORES RÁPIDOS (RACOR)
					5 TAPONES
					CANTIDAD DE SEGMENTOS: MINIMO 10 CÁMARAS POR PIERNA, 2 CÁMARAS POR BANDA ABDOMINAL O PANTALON COMPLETO HASTA ABDOMEN Y BRAZOS MINIMO 6 CÁMARAS.
					FORMA DE TRABAJO: SECUENCIAL ASCENDENTE Y DESCENDENTE
					TEMPORIZADOR: DIGITAL CON CORTE AUTOMÁTICO.
					CARRO TRANSPORTE, GABINETE: ALTO IMPACTO, APTO PARA USO HOSPITALARIO O CONSULTORIO. TENSIÓN DE LÍNEA: 220 V 50 HZ. A PEDIDO 110V 60HZ.
					CONSUMO MÁXIMO: 175 VA
5	1	41105200	COLOREADOR DE GRAM	1	GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
					ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
					LAMINAS LISTAS PARA EL MICROSCOPIO EN MINUTOS
					CONFIGURABLE – 9 PROGRAMAS DE COLORACIÓN
					UNIFORME – COLORACIÓN SE APLICA EN FORMA ROTATIVA POR INYECTOR DE ASPERSIÓN EN FINAS GOTAS.
					CONSISTENCIA ENTRE COLORACIONES
	2	41105200	COLOREADOR DE LÁMINAS DE CUADRO HEMÁTICO Y MÉDULA ÓSEA	1	CARRUSEL PARA 12 O 30 LÁMINAS •
					ESTANDARIZACIÓN EN TIEMPOS
					GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
					LAMINAS LISTAS PARA EL MICROSCOPIO EN MINUTOS
					EL EQUIPO DEBE SER CONFIGURABLE EN 4 PROGRAMAS DE COLORACIÓN
					ESTANDARIZACIÓN DE LA COLORACIÓN: LOS COLORANTES DEBEN SER APLICADOS EN FORMA ROTATIVA POR INYECTOR DE ASPERSIÓN EN FINAS GOTAS Y CON TIEMPOS FIJOS
					DEBE CONTAR CON CARRUSEL PARA 12 LÁMINAS
					LOS COLORANTES NO DEBEN NECESITAR FILTRACIÓN PARA ASI MEJORAR EN BIOSEGURIDAD Y DISMINUIR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS • MANTENIMIENTO FÁCIL Y RÁPIDO.
					REACTIVOS: REACTIVO A BUFFER, REACTIVO B THIAZINA, REACTIVO C EOSINA Y REACTIVO AEROFIX, PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO: FRASCO X 500 ML.
					GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES



GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
6	1	42182604/42295100/42295200	FRONTOLUZ	2	EL EQUIPO DEBE INCLUIR:
					LÁMPARA FRONTAL CON TECNOLOGÍA LED DE ALTO RENDIMIENTO
					Mínimo 3 NIVELES de potencia DE ILUMINACIÓN regulable :
					ALTO MÍNIMO DE 32.000 LUX
					MEDIO MÍNIMO DE 23000 LUX
					BAJO MÍNIMO DE 13000 LUX
					DISTANCIA DE TRABAJO mínimo 40CM
					ALCANCE CAMPO DE ILUMINACIÓN: MÍNIMO DE 3CM –15CM
					PESO TOTAL, MÁXIMO 340 G
					AUTONOMÍA DE LA BATERÍA MÍNIMO 6.5 HORAS
					BATERÍA DE LITIO
					Eficiencia de la batería 12 HORAS, CON INDICADORES INTEGRADOS DE ESTADO DE LA BATERÍA
					TEMPERATURA DE COLOR MÍNIMO DE 5.000 K
					INCLUYE:
					MALETA DE TRANSPORTE CON CORREA,
					CLAVIJA CON CABLE DE CARGA Y/O CARGADOR DE BATERÍA.
					PORTAPILAS
7	1	42151500	MOTOR COLGANTE	2	SET PILAS RECARGABLES
					FUENTE DE ALIMENTACION USB
					CINTA FRONTAL
					GARANTÍA TÉCNICA MÍNIMA 36 MESES
					MOTOR COLGANTE DE ALTO TORQUE
					GUAYA CON FORRO
					KIT DE MÍNIMO 40 ACCESORIOS
					SOPORTE
					POTENCIA DE 1/3HP
					15.000 REVOLUCIONES POR MINUTO
					CONTROL DE PIE PARA VELOCIDAD
					DEBE INCLUIR PIEZA DE MANO CON TRES UÑAS Y CAPACIDAD DE HASTA 5/32"
					LLAVE DE MANDRIL ERGONOMICA
					GRASA LUBRICANTE PARA GUAYA Y SET DE CARBONES DE RESPUESTA
					GARANTIA TECNICA 36 MESES
					MODULO PORTATIL DE 4 SERVICIOS
	2	95141903	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	1	COMPRESOR DE 1 H-P
					LIBRE DE ACEITE
					ALIMENTACION 110V
					MANGUERAS LISAS ASÉPTICAS
					VÁLVULAS USA ALTA DURABILIDAD
					TANQUE DE AGUA EXTRAÍBLE
					CAJA PLÁSTICA RESISTENTE, CHAPA METÁLICA
					JERINGA TRIPLE
					CONEXIÓN PARA MICROMOTOR
					CONEXIÓN PARA PIEZA DE ALTA
					SUCCIÓN DE SALIVA
					DIMENSIONES, ALTO: 29CM +/- 5CM, FONDO: 29CM +/-5CM, LARGO: 59CM PESO 12 KGS +/- 3KG.
					SILLON
					ESTRUCTURA METÁLICA
					PINTURA ELECTROESTÁTICA
					MATERIAL DE ALTA RESISTENCIA
					PROTECTOR CABECERO Y PIES
					MALETA TIPO VIAJE CON RUEDAS
					BUTACO PLEGABLE ODONTÓLOGO
					BANDEJA PORTA INSTRUMENTAL ACERO INOX
					ESCUPIDERA ACERO INOX
					LÁMPARA LED LUZ BLANCA
					DIMENSIONES ALTO: 96CM +/- 2 CM, FONDO: 33CM +/-5CM, ANCHO: 60CM +/- 5CM, PESO: 21KGS +/- 3KG.
					GARANTIA TECNICA 36 MESES



GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8	1	41105521	EQUIPO DE CUANTIFICACION DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRIA	1	• FUENTES DE LUZ: LED AZUL (MÁX ~ 470 NM), LED ROJO (MÁX ~ 635 NM)
					• FILTROS DE EXCITACIÓN: AZUL (430-495 NM), ROJO (600-645 NM)
					• FILTROS DE EMISIÓN: VERDE (510-580 NM), ROJO (665-720 NM)
					• DETECTORES: FOTODIODOS, CAPACIDAD DE MEDICIÓN DE 300-1,000 NM
					• TIEMPO DE CALENTAMIENTO: <35 SEGUNDOS
					• UNIDAD DE ALMACENAMIENTO USB: CUANTIFICACION POR FLUORIMETRIA, PERMITE MEDIR INTEGRIDAD Y CALIDAD DE ADN, ARN.
					DEBE CONTAR CON:
					• CUANTIFICACIÓN RÁPIDA Y ALTAMENTE PRECISA DE ADN, ARN Y PROTEÍNA EN MENOS DE TRES SEGUNDOS POR MUESTRA.
					• MEDICIÓN DEL ARN INTACTO EN MENOS DE 5 SEGUNDOS POR MUESTRA.
					• ELEVADOS NIVELES DE PRECISIÓN USANDO SOLO 1-20. DE MUESTRA, INCLUSO CON MUESTRAS MUY DILUIDAS
					• CALCULADORA DE REACTIVOS INTEGRADA QUE GENERA RÁPIDAMENTE INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN DE SOLUCIONES DE TRABAJO
					• ALMACENAMIENTO DE RESULTADOS DE MINIMO 1000 MUESTRAS
					• LA PANTALLA GRÁFICA INDICA CUANDO LAS MUESTRAS ESTÁN EN EL RANGO EXTENDIDO O FUERA DE RANGO
					• DEBE SER COMPACTA PARA AHORRAR ESPACIO.
					• EXPORTAR DATOS A UNA UNIDAD USB O DIRECTAMENTE A SU COMPUTADORA A TRAVÉS DE UN CABLE USB
					• IDIOMA ESPAÑOL
GARANTÍA TECNICA MINIMA DE 36 MESES					
GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
9	1	41103506/07/04	CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO	1	DEBE MANTENER UN AMBIENTE LIBRE DE CONTAMINACION DEBIDO A SU CONSTRUCCION EN ACERO INOXIDABLE Y/O CON RECUBRIMIENTO EPOXI LIBRE DE CONTAMINACION.
					DEBE CONTAR CON FILTROS HEPA
					RÁPIDA INACTIVACION DEL DNA ENTRE EXPERIMENTOS CON UV, LA LAMPARA UV DEBE ASEGURAR QUE TODAS LAS SUPERFICIES INTERIORES EXPUESTAS SE DESCONTAMINEN
					DEBE PREVENIR LA CONTAMINACION DE PCR
					LA CABINA DEBE INCLUIR UN TIMER MECANICO DE 30 -60 MINUTOS PARA CONTROLAR LA DESCONTAMINACION CON LUZ UV.
					DEBE PERMITIR UNA RÁPIDA DESCONTAMINACION ENTRE EXPERIMENTOS
					EL CUERPO DE LA CABINA DEBE SER EN ACERO INOXIDABLE SIN SOPORTE
					EL EQUIPO DEBE CONTAR CON TECLA DE ENCENDIDO PARA OPERAR LA LUZ ULTRAVIOLETA, PARA ASI PREVENIR LA IRRADIACION UV DE LAS MUESTRAS
					EL EQUIPO DEBE CONTAR CON UN MECANISMO DE SEGURIDAD QUE APAGUE LA CABINA CUANDO LA PUERTA SE ABRA PROTEGIENDO AL PERSONAL DE LA RADIACION UV
					FUENTE DE LUZ: UNO DE 254NM, TUBOS DE UV DE 8WATT
					FUENTE DE LUZ: UNA DE LUZ BLANCA DE 8 WATT
					CABINA DE UN PUESTO (PEQUEÑO)
					DISEÑO ERGONÓMICO
					PAREDES LATERALES DE VIDRIO
					CUBIERTA DE SEGURIDAD DE DOBLE HOJA QUE ABSORBA EL UV
					FLUJO DE AIRE LAMINAR VERTICAL
LA ESTRUCTURA EXTERNA ESTÁ RECUBIERTA CON RECUBRIMIENTO ANTIMICROBIANO					
VENTILADOR CON NIVELES DE RUIDO Y VIBRACIÓN BAJOS					
GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES					



GRUPO	ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	EQUIPO	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
10	1	41103506/07/04	ANALIZADOR DE FRAGMENTOS	1	SENSIBILIDAD DE DETECCIÓN DE 0,1 NG/MICROLITROS
					ANÁLISIS DE ADN Y ARN
					TECNICA DE ELECTROFORESIS
					RESOLUCIÓN DE 2-4 Y DE 2-10 PB,
					CONSUMO DE MUESTRA DE 0,1 A 2 MICROLITROS
					TAMAÑO DE FRAGMENTO DE 15 Y/O 35 a > 15000 PB / ANÁLISIS DE MUESTRAS ENTRE 100-300 PB
11	1	41102426/411063	TERMOCICLADOR	2	ANÁLISIS DE MUESTRAS DE 1 A 16 O 1 A 96 MUESTRAS
					TERMOBLOQUES PARA PLACA Y TUBOS CON 96 POZOS DE 0.2 Y/O 0,1ml
					BLOQUE DE 1 A 2
					TAPA TÉRMICA PARA EVITAR CONDENSACIONES DE LOS TUBOS
					MAX. RANGO DE CONTROL DE TEMPERATURA 99 °C
					MIN. RANGO DE CONTROL DE TEMPERATURA 15 °C
					VELOCIDAD DE CALENTAMIENTO MAX. 7 ° C / MIN
					FUENTE DE ALIMENTACIÓN 110 V, 60 HZ
					MAX. EL CONSUMO DE ENERGÍA 200 W
					PRECISIÓN DE LA TEMPERATURA MAX. ± 0.25 ° C A 20 - 45 ° C
					CONFIGURACIONES DE TEMPERATURA 1 ° C / 100°C
					PANTALLA DIGITAL CON CONTROL DE TEMPERATURA Y TIEMPO
12	1	41111501	BALANZA MEZCLADORA DE SANGRE	2	ADAPTABLE A TUBOS DE 0,1ml Y 0.2mL, Y PLACAS PARA PCR DE 96 POZOS
					SE REQUIERE QUE TENGA AJUSTE DE RAMPA Y DE GRADIENTE
					GARANTIA TECNICA MINIMA DE 36 MESES
					GRUPO
					ÍTEM
					CÓDIGO UNSPSC
					EQUIPO
					CANT.
					ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
					DEBE CONTAR CON:
					CAPACIDAD de 0 a 1200gr +-1gr
					CON BATERÍA RECARGABLE
					QUE PERMITA AL USUARIO PROGRAMAR EL VOLUMEN.
					FUNCIÓN DE 'CLAMPING' AUTOMÁTICO Y MANUAL.
					DEBE TENER SISTEMA DE AGITACIÓN AUTOMÁTICA DE LA BOLSA DE SANGRE
					DISPLAY DIGITAL O LA PANTALLA LCD QUE PERMITA VISUALIZAR :
					MUESTRA VOLUMEN PREDETERMINADO
					VOLUMEN RECOLECTADO
					PESO TOTAL EN GRAMOS
					TIEMPO TRANSCURRIDO DE DONACIÓN.
					LOS SÍMBOLOS DE ALARMA.
					ALARMAS VISUALES/AUDIBLES:
					SENSORES ELECTRÓNICOS
					AL FINAL DE LA RECOLECCIÓN DE SANGRE,
					EN CASO DE FLUJO ANORMAL DE SANGRE
					EN CONDICIÓN DE BAJA BATERÍA.
					MEDIDAS DE FLUJO
					VOLUMEN DE SANGRE.
					FUNCIÓN PARA SILENCIAR ALARMAS AUDIBLES
					BANDEJA QUE PERMITA:
					SOPORTAR LA BOLSA,
					QUE PERMITA ELIMINAR AUTOMÁTICAMENTE EL PESO NETO DE LA BOLSA DE SANGRE PARA MEDIR EL VOLUMEN NETO DE LA SANGRE RECOLECTADA.
					QUE SEA REMOVIBLE PARA FÁCIL LIMPIEZA
					QUE REALICE AUTOAJUSTE AUTOMÁTICO PARA INICIAR LA COLECTA.
					MÓDULO DE 'CLAMPING' QUE :
					SEA DESMONTABLE, ASÍ PARA COMODIDAD PUEDE SER COLOCADO A LA DERECHA O IZQUIERDA DEL DISPOSITIVO.
					UNIDAD DE CARGADOR INTEGRADO Y CARGADORES PORTÁTILES INCLUIDOS.
					MALETÍN DE TRANSPORTE EN MATERIAL DE LONA INCLUIDA.
					BOLSA DE TRANSPORTE.
					GARANTÍA TÉCNICA MINIMA DE 36 MESES



					DEBE CONTAR CON:
					pie universal
					DISPLAY DIGITAL QUE PERMITA VISUALIZAR :
					▢ MUESTRA VOLUMEN PREDETERMINADO
					▢ VOLUMEN RECOLECTADO
					▢ PESO TOTAL EN GRAMOS
					▢ TIEMPO TRANSCURRIDO DE DONACIÓN.
					▢ ALARMAS VISUALES/AUDIBLES:
					▢ 3 INDICADORES LED
					▢ SENSORES ELECTRÓNICOS
					▢ AL FINAL DE LA RECOLECCIÓN DE SANGRE,
					▢ EN CASO DE FLUJO ANORMAL DE SANGRE
					▢ EN CONDICIÓN DE BAJA BATERÍA.
					▢ MEDIDAS DE FLUJO
					▢ VOLUMEN DE SANGRE.
					FUNCIÓN PARA SILENCIAR ALARMAS AUDIBLES
					FUNCIÓN DE 'CLAMPING' AUTOMÁTICO Y MANUAL.
					REALIZA AUTOAJUSTE CON PATRONES DETERMINADOS (500GR) DE PESO AUTOMÁTICAMENTE.
					APAGADO AUTOMÁTICO LUEGO DE 30 MINUTOS DE NO USO PARA CONSERVAR BATERÍA.
					CAPACIDAD de 0 a 1200gr +-1gr
					BATERÍA RECARGABLE CON UNA EFICIENCIA DE USO DE MÍNIMO 24 HORAS EN USO CONTINUO.
					GARANTÍA TÉCNICA MÍNIMA DE 36 MESES

3.1. DILIGENCIAMIENTO DEL ANEXO FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES (Obligatorio)

La verificación del diligenciamiento del Formulario de Especificaciones Técnicas Mínimas Excluyente, corresponde al comité técnico, quien corroborará el cumplimiento total del mismo en cada uno de sus puntos.

3.2. REQUISITOS TÉCNICOS EXCLUYENTES

Para los equipos propuestos según corresponda, deberá el “proponente” entregar alguno de los siguientes Certificados de Buenas Prácticas de Manufactura:

- FDA (Federal Drugs Administration).
- C.C.E.E. (Certificado de la Comunidad Económica Europea).
- Aprobación del Ministerio de Salud del país de origen, el cual debe indicar producto, marca y modelo.
- CAP (Colegio Americano de Patología Clínica o su equivalente en revista de arbitraje Médico de la Comunidad Europea).

1	REGISTRO INVIMA DEL PERSONAL TÉCNICO Y/O BIOMÉDICO	Los Proponentes, deberán anexar por cada profesional o técnico propuesto para atender la garantía de los equipos ofertados, la correspondiente certificación expedida por el INVIMA en donde conste que se encuentran debidamente avalados, esta certificación debe ser anterior a la fecha del cierre del presente proceso y encontrarse vigente. No se aceptarán ingenieros o técnicos que estén en proceso de certificación.
2	HOJA DE VIDA DEL PERSONAL TÉCNICO Y/O INGENIERO	El proponente debe incluir dentro de la propuesta mínimo dos (2) hojas de vida del personal de que atenderá el mantenimiento de los equipos ofertados, anexa a esta debe incluir la certificación de entrenamiento técnico en los grupos por el fabricante o por el proveedor autorizado por la casa matriz para emitir esta certificación. Las hojas de vida no deben diferir con el personal certificado por el INVIMA, es decir tanto las hojas de vida como el certificado INVIMA debe ser del mismo personal.
3	CERTIFICADO INVIMA EQUIPOS OFERTADOS	Los proponentes deberán anexar el registro INVIMA VIGENTE de los equipos ofertados. La vigencia del registro debe estar vigente mínimo por cuatro años más contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. Aquellos equipos que según la ley no deben tener registro INVIMA deberán anexar el registro de NO REQUIERE expedido por el mismo ente. No se aceptarán registros Invima que no estén vigentes tal como se estipula en este ítem, ni que estén en trámite de renovación. Una vez vencido el registro Invima debe ser renovado de carácter obligatorio.
4	AUTORIZACIÓN DEL BIEN OFERTADO PARA QUE EL PROPONENTE LO DISTRIBUYA Y/O COMERCIALICE	Los proponentes deben anexar a su propuesta autorización por parte de la casa fabricante donde autoriza en forma expresa y clara al oferente, para comercializar y/o distribuir los bienes ofertados. Se aceptarán cadenas de distribución que cumplan con los requisitos exigidos por la ley, estas deberán estar vigente al cierre del proceso y mantenerse durante la GARANTÍA QUE ofrezca el proveedor para el mantenimiento (carta que se verificara y deberá estar respaldada por la casa fabricante autorizando la cadena de distribución). Nota: el fabricante o casa matriz respaldara la certificación que emita la empresa que cuenta con el permiso de comercialización al distribuidor esto con el fin de garantizar que el oferente que esté autorizado a la distribución soporte el mantenimiento y la garantía de los equipos bajo los parámetros que la casa matriz establece por el tiempo de garantía ofertado en el presente proceso.



5	MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y FICHAS TÉCNICAS DE CASA MATRIZ	<p>El oferente debe acompañar con su oferta los catálogos y/o manuales técnicos de operación y/o catálogos originales expedidos por el fabricante del bien ofertado debidamente foliado e impreso y en medio magnético donde se describan expresa y detalladamente las características técnicas de cada ítem ofertado. En el idioma de origen y en español. No se tendrán en cuenta fichas técnicas hechas por el oferente para la evaluación, ni certificaciones de la fábrica o marca del o de los equipos ofertados donde conste el cumplimiento de los requerimientos mínimos exigidos por la entidad si esto no consta en el manual de los bienes ofertados. Los manuales deben estar avalados y certificados no se tomarán en cuenta manuales elaborados con fechas posteriores a la publicación del presente proceso.</p>
6	PLAN DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN	<p>El proponente deberá anexar con su propuesta un compromiso por escrito debidamente firmado por el representante legal, en el que se describa el plan de capacitación para cada equipo dentro del grupo o grupos ofertados que incluya capacitación para el usuario (operador) durante el momento de la entrega.</p> <p>- Y en el momento que el supervisor del contrato lo solicite por el cambio del operario durante la vigencia de su garantía.</p> <p>- Y técnica (dirigida al personal Biomédico DEL HOSPITAL MILITAR Y AL PERSONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE LAS FUERZAS MILITARES).</p> <p>El oferente adjudicatario proporcionará la capacitación certificada y entrenamiento técnico certificado para el personal DEL ÁREA DE EQUIPO BIOMÉDICO DEL HOSPITAL MILITAR Y AL PERSONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE LAS FUERZAS MILITARES, la cual comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none">- La operación y manejo del equipo (principios de funcionamiento).- Solución de errores o fallas menores que pueda presentarse.- Rutinas de mantenimiento, procedimientos de calibración y prueba.- Mantenimiento preventivo y fallas más frecuentes del equipo que deben ser impartidas al personal operador y técnico de mantenimiento respectivamente.- Despiece del equipo si aplica.- El entrenamiento y la capacitación para el personal de ingeniería que por la complejidad del equipo no se pueda realizar en sitio se debe hacer en un laboratorio que cumpla con todos los requisitos de los entes reguladores donde se pueda realizar despiece de un equipo similar al de las condiciones adquiridas por la institución. Esta capacitación es para el personal de ingeniería y técnico del área de equipo biomédico Y los ingenieros/tecnólogos de las fuerzas militares.- El entrenamiento para el personal técnico debe ser programada con el Jefe del área de equipo biomédico del HMC y el supervisor del contrato (esto incluye fecha, hora y lugar de capacitación).- La capacitación para el personal asistencial (operador del equipo médico) deben ser programadas con el jefe de cada servicio al que sea asignado el bien (esto incluye fecha, hora y lugar de capacitación). <p>La capacitación de mantenimiento técnico debe ser impartida por profesionales especializados certificados por la casa matriz y por el INVIMA para el equipo médico y debe ser certificada con una intensidad acorde al nivel del personal entrenado.</p> <p>La capacitación a los médicos y personal de enfermería debe ser realizada por otros médicos, enfermeras, ingenieros o técnicos acreditados ante el INVIMA, capacitados en este tipo de tecnología. Debe ser certificada con una intensidad acorde al nivel del personal entrenado.</p> <p>Cuando el software o el hardware sean actualizados se debe realizar reentrenamiento del personal si los cambios lo ameritan.</p> <p>Para el desarrollo de las capacitaciones al personal médico, asistencial y técnico, el proveedor debe suministrar los accesorios y consumibles que se requieran para el correcto aprendizaje del funcionamiento y mantenimiento del equipo y sus accesorios. Estos elementos son diferentes a los accesorios suministrados con el equipo. El proveedor debe dar como mínimo dos capacitaciones certificadas por año durante el periodo de la garantía, esto a solicitud del Hospital, de acuerdo con la rotación del personal asistencial y técnico encargado del mantenimiento y manipulación del bien proveído.</p> <p>El entrenamiento para el personal de área de Ingeniería Biomédica del Hospital Militar y el personal de ingeniería biomédica de Ejército Nacional debe ser certificado según el entrenamiento realizado.</p>
7	GARANTÍA TÉCNICA DE LOS BIENES OFERTADOS	<p>El proponente deberá anexar a la propuesta la Garantía Técnica y término de respuesta a los requerimientos suscrita por el Representante Legal o su Apoderado, así:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Que sea por un término no inferior a lo que se indique en el pliego de condiciones según cada ítem, teniendo en cuenta que el inicio de la garantía será a partir de que se cumplan los siguientes ítems:<ul style="list-style-type: none">• Ingreso del bien al área de activos fijos de Hospital Militar Central• Se instale el equipo y se entregue funcionando en perfectas condiciones.• Se realicen las capacitaciones y entrenamientos citados en el presente proceso.• Se reciban los documentos completos.➤ La garantía técnica solicitada debe ser la especificada para cada ítem y estará soportada y certificada así:<ul style="list-style-type: none">• La garantía de fábrica para el grupo 5 La garantía de fábrica no debe ser menor de 12 meses, El resto de la garantía será asumida por el proveedor.) La garantía de fábrica para el resto de los grupos no debe ser menor de 24 meses (El resto de la garantía solicitada será asumida por el oferente, Teniendo en cuenta que Los importadores, proveedores o distribuidores son igualmente responsables ante los consumidores por la calidad, idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezcan al mercado; de igual forma los equipos objeto de este procesos son dispositivos médicos por lo que se requiere que el fabricante respalde al proveedor con autorización para que este pueda suministrar el servicio de mantenimiento posventa con personal entrenado y repuestos originales durante el término de la garantía.➤ El día de la recepción del equipo y luego de dar el aval de aceptación por parte del personal médico/asistencial y de mantenimiento, el oferente adjudicatario tendrá 30 días calendario para instalar las placas de reconocimiento enunciadas en el numeral 12 de Recepción del Equipo.➤ La garantía debe ser la indicada en años calendario y debe corresponder al periodo mínimo descrito en cada una de las especificaciones técnicas del equipo, por defectos en los componentes y debe cubrir cualquier imperfección sin que ello implique costo adicional para el Hospital Militar Central.➤ Durante el tiempo de garantía se deben incluir las visitas de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo los repuestos/insumos y/o consumibles que son considerados dentro del kit de mantenimiento preventivo y los requeridos para efectuar el mantenimiento correctivo. Los mantenimientos se deben realizar en la periodicidad



		<p>solicitada o mayor de acuerdo con las indicaciones del fabricante y cuando estos se requieran sin implicar ningún costo adicional para la institución, garantizando el buen funcionamiento de cada uno de los equipos. Lo anterior y para constatar lo estipulado por el fabricante se debe entregar el soporte donde están las recomendaciones del fabricante en cuanto al número de mantenimientos y su periodicidad.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Si durante el tiempo de garantía el equipo médico requiere mantenimiento correctivo, el proveedor debe suministrar los repuestos sin ningún costo para la institución, siempre y cuando las fallas del bien obedezcan a defectos de fabricación o fallas ajenas generadas de su manipulación. Si las fallas corresponden a la manipulación debe entregar reporte con el diagnóstico y la justificación respaldada por fabricante de por qué no es cubierto por la garantía y anexar la cotización del elemento o elementos requeridos para restituir el equipo a su estado normal de funcionamiento.➤ Si durante el tiempo de garantía se requiere el traslado del equipo y este requiere o depende de preinstalación especial eléctrica, neumática, hidráulica etc. Es obligación y responsabilidad del proveedor realizar las actividades pertinentes para preservar el correcto funcionamiento del mismo.➤ Todos los compromisos y observaciones con respecto a la garantía del equipo se recibirán impresos y firmados por el representante legal de la compañía que provee el bien y respaldados por el fabricante.➤ En un lote de equipos en el cual falle recurrentemente más de dos equipos por la misma causa, en el mismo componente, sistema o estructura se debe realizar el cambio de todos los equipos por otros totalmente nuevos con iguales o superiores características en un tiempo no mayor a 30 días hábiles, tiempo durante el cual la empresa deberá suministrar equipos en backup. <p>En caso de requerirse el retiro de alguno de los componentes del equipo o el equipo en su totalidad de las instalaciones del Hospital Militar Central por garantía (defectos de fabricación, mantenimiento, etc.), el contratista suministrará en calidad de soporte un elemento o equipo de iguales o superiores características técnicas por un tiempo no mayor a sesenta (60) días, previa autorización del personal de equipo biomédico de la institución. El contratista asumirá los gastos de transporte y puesta en funcionamiento del mismo. El servicio no podrá permanecer deshabilitado un tiempo superior a 24 horas a partir del reporte de falla del equipo al contratista. En caso de que el equipo presente alguna falla y esta novedad se tarde más de 48 horas en ser solucionado, el oferente adjudicatario deberá respaldar el servicio con un equipo igual o de superiores características técnicas. En caso de que el oferente no pueda suministrar en calidad de soporte un equipo de iguales o superiores características técnicas al proveído, este debe asumir el costo de los exámenes y/o procedimientos realizados en una entidad externa que cumpla con las condiciones de seguridad y calidad. En el evento que el equipo entregado presente fallas recurrentes por defectos de fabricación y mal funcionamiento o el daño del componente o del equipo no puede ser reparado en un término de (20) días calendario, el oferente debe comprometerse a cambiar el equipo o los equipos por unos totalmente nuevos de iguales o superiores características en perfecto estado de funcionamiento sin costo alguno para el Hospital Militar Central.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Si el equipo presenta alguna falla técnica operativa o de funcionamiento, el oferente debe acudir a la visita técnica de forma inmediata una vez el área de equipo biomédico realice el requerimiento bien sea por vía telefónica, correo, teniendo en cuenta la complejidad del hospital el servicio técnico debe brindar soporte las 24 horas del día de (lunes a domingo incluso los festivos) razón por la cual se deben suministrar las direcciones electrónicas, números de contacto; actividad que se realizara por escrito a la jefatura del área de equipo biomédico y al supervisor del contrato en el momento de la recepción del equipo. <ol style="list-style-type: none">1. El material de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega del elemento inicial. De igual forma, se aplicará esta garantía en caso de vencimiento prematuro del material.2. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. Este documento debe estar debidamente suscrito por el representante legal del proponente.
8	GARANTÍA DE REPUESTOS	<p>El oferente debe anexar a la propuesta documento donde ofrezca y certifique por el fabricante el suministro y disponibilidad de repuestos en territorio colombiano, por un tiempo mínimo de 06 años calendario, contados a partir de la culminación de la garantía de los equipos. Nota: en el documento debe expresarse cual es la vida media de funcionamiento del equipo de acuerdo con lo que estipula la casa fabricante para cada equipo.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ En caso de ser incumplido este requisito, el oferente adjudicatario debe cambiar el componente o el equipo médico por uno totalmente nuevo de iguales o superiores características técnicas que cubra el tiempo exigido de disponibilidad de los repuestos y sin costo alguno para la institución. Todos los repuestos empleados en la reparación del equipo deben provenir del fabricante para garantizar la integridad del mismo.
9	SERVICIO POST VENTA	<p>El oferente debe garantizar mediante documento escrito anexo a la propuesta debidamente firmado por el representante legal, que se comprometerá a cumplir con lo establecido en el Decreto 4725 de 2005 artículo 35: REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE TECNOLOGÍA CONTROLADA. Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos precedentes, cuando se trate de equipos biomédicos de tecnología controlada, se deben tener en cuenta los siguientes requisitos de igual forma para los equipos biomédicos de tecnología no controlada:</p> <p>a) Las personas naturales o jurídicas que adquieran equipos biomédicos deberán contar en todo momento, con los manuales de operación, manuales técnicos de despiece, planos eléctricos y de partes funcionamiento y mantenimiento, los cuales serán provistos en forma obligatoria por el distribuidor en el momento de la entrega del equipo.</p> <p>b) El titular o importador del equipo biomédico deberá garantizar, la capacidad de ofrecer servicio de soporte técnico permanente durante la vida útil del mismo, así como los repuestos y herramientas necesarias para el mantenimiento y calibración que permita conservar los equipos en los rangos de seguridad establecidos inicialmente por el fabricante.</p> <p>c) Las empresas productoras de equipos biomédicos, sus representantes en el país y titulares de permiso de comercialización deberán contar con responsables técnicos, certificados por fabricantes o las empresas distribuidoras que cuenten con la autorización para emitir tal certificación con título universitario y/o especialización en el área específica para los procesos de adquisición, instalación y mantenimiento de este tipo de tecnología.</p> <p>Los productos deberán diseñarse, fabricarse y acondicionarse de forma tal, que sus características y funciones según la utilización prevista, no se vean alteradas durante el almacenamiento y transporte, teniendo en cuenta las instrucciones y datos facilitados por el fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ El oferente debe certificar que cuenta con un laboratorio de mantenimiento acreditado y avalado por la casa fabricante que lo respalda para dar soporte de mantenimiento preventivo y correctivo. De igual forma que cuenta



		<p>con un laboratorio de calibración acreditado o un tercero que le brinda este servicio.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Si el equipo requiere calibración debe realizarse en los tiempos determinados por el fabricante durante el tiempo de la garantía.➤ El oferente debe realizar la Elaboración junto con el soporte documental de la hoja de vida de acuerdo al formato de la institución y durante la garantía debe responder por la actualización de la misma.➤ Durante el tiempo de la garantía el oferente debe realizar seguimiento al funcionamiento de los equipos, asesorar y capacitar al personal que opera el equipo. <p>Los anteriores requerimientos se deben cumplir para todos los equipos citados en el presente proceso.</p>
10	VISITAS DE MANTENIMIENTO	<p>El oferente debe garantizar mediante documento escrito anexo a la propuesta debidamente firmado por el representante legal la realización de las visitas de mantenimiento de cada equipo según las exigencias del fabricante. También deberá incluir en el documento, la verificación con patrones y/o la calibración del equipo (si aplica) para el tipo de ítem ofertado. El proponente deberá comprometerse en el documento que durante la vigencia de la garantía dará respuesta inmediata para realizar el mantenimiento correctivo de los equipos. Si el equipo debe retirarse del servicio, el proponente deberá reemplazarlo por un equipo de las mismas características.</p> <p>El oferente adjudicatario debe CUMPLIR CON LO CITADO EN EL ARTICULO 55 DEL DECRETO 4725 "La información necesaria para verificar si el dispositivo está instalado en forma adecuada y puede funcionar correcta y seguramente, además de detalles sobre la naturaleza y frecuencia de su mantenimiento preventivo, la sustitución de elementos de consumo, así como aspectos relacionados con la calibración necesaria para que el dispositivo funcione correctamente y con seguridad durante su vida útil"</p> <p>Así como "los detalles de cualquier otro tratamiento o manejo necesario antes de que el dispositivo se pueda utilizar (tal es el caso de la esterilización, montaje final, calibración, etc.)".</p> <p>El oferente debe Ofrecer mantenimiento preventivo especializado, para cada ítem según lo especifique el pliego de condiciones, el manual técnico y las recomendaciones del fabricante.</p> <p>El kit de mantenimiento, los accesorios y los insumos propios del equipo deben quedar evidenciado en la hoja de vida al igual que la periodicidad con la que se debe ser reemplazados, de la misma forma Durante el tiempo de la garantía estos deben ser responsabilidad del oferente adjudicatario. El mantenimiento debe involucrar como mínimo las siguientes acciones Cumplir con el protocolo que emite el fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none">- Las pruebas técnicas para verificación de parámetros se deben realizar de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante.- Los datos registrados y las observaciones a las que haya lugar deben ser consignados en el mismo reporte técnico. Se debe anexar certificado de calibración vigente de los equipos de patrones empleados.- Todas las observaciones se deben informar al área de equipo biomédico del HOSPITAL MILITAR CENTRAL y al JEFE DEL SERVICIO donde se encuentra el equipo o a quien designen para esa función, por medio de reporte técnico escrito para su respectiva verificación y deben tener el visto bueno del personal asistencial que dio recepción al reporte después de la revisión del equipo dentro del área de funcionamiento. <p>Durante el tiempo que se realice el mantenimiento preventivo o correctivo del equipo el oferente adjudicatario debe suministrar en calidad de soporte un elemento de iguales o superiores características técnicas para no deshabilitar la prestación de servicios, siempre y cuando el tiempo de mantenimiento sea superior a 48 horas.</p> <p>En el evento que los equipos se encuentren en servicio el contratista deberá programar el servicio de mantenimiento en los horarios de menor flujo de trabajo a fin de no traumatizar los servicios por ejemplo fines de semana, en horas nocturnas etc.</p> <p>Los equipos, instrumentos de medición y herramientas que se utilicen para calibración y mantenimiento del equipo deben contar con certificado de calibración emitidos por institutos de metrología autorizados en Colombia o certificados de fábrica y debe informar el método bajo el cual se realizó el procedimiento de calibración.</p> <p>El mantenimiento preventivo y correctivo debe ser realizado por personal técnico o profesional especializado certificado por las casas matrices y por el INVIMA en esta clase de equipos. Adicionalmente, debe contar con la certificación del fabricante del equipo.</p> <p>Durante el tiempo de la posventa el proveedor debe garantizar el manejo documental en la institución de la hoja de vida la cual debe permanecer actualizada, los mantenimientos deben ser registrados por el ingeniero o tecnólogo que realice dicha actividad y el proveedor debe tener la disposición de suministrar información y documentación a la institución en el evento de ser requerida. De igual forma El oferente debe garantizar que una vez realizado el mantenimiento entregara Los reportes de mantenimiento en medio físico, los cuales serán archivados en la hoja de vida y para este procedimiento debe de contar como mínimo con los siguientes parámetros:</p> <ol style="list-style-type: none">Tipo de mantenimiento realizado (preventivo o correctivo).El reporte debe estar numerado, membretado y avalado por el departamento de calidad del contratista.El reporte debe contener como mínimo marca, modelo, serie, placa de inventario de la institución, ubicación real del activo en el momento del mantenimiento.Los reportes deben contener tres firmas para ser avalados por el área de hojas de vida de equipo biomédico:<ul style="list-style-type: none">✓ La firma del quien realiza el mantenimiento.✓ La firma del jefe del servicio.✓ La firma de un funcionario del área de equipo biomédico.✓ El contratista debe verificar que el responsable de recibir el reporte en el servicio, escriba su nombre y cargo, en lo posible con sello, de igual manera la firma con nombre y cargo del ingeniero o tecnólogo que realice el mantenimiento, de no hacerse así el reporte no se aceptara.✓ El contratista realizará un reporte de mantenimiento por cada equipo y lo presentará sin enmendaduras o tachones, de no ser así deberá realizar el cambio. <p>El mantenimiento correctivo debe hacerse cuantas veces sea necesario y sin ningún costo para EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL, durante el tiempo de garantía. Cuando se requieran repuestos EL HMC asumirá el costo siempre y cuando el daño obedezca a la manipulación irregular del bien, por pérdida o robo no imputables al proveedor.</p>
11	CARTA DE COMPROMISO EQUIPOS NUEVOS	<p>El oferente deberá anexar a su oferta carta firmada por el representante legal, donde asuma como compromiso entregar equipos nuevos, originales, no re manufacturados ni repotenciados, cuya fecha de fabricación no sea superior a 1 (un) año contado a partir de la fecha de publicación del estudio previo del presente proceso.</p>
12	RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS Y CARTAS DE COMPROMISO Y DOCUMENTOS	<p>El oferente deberá presentar junto a su oferta una carta de compromiso firmada por el Representante Legal, donde asume la presentación de los siguientes documentos en la etapa contractual, caso en el cual resulte adjudicatario del presente proceso de selección.</p>



<p>PARA LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL</p> <p>(EL PROVEEDOR QUE RESULTE ADJUDICADO SE COMPROMETE A REALIZAR LA GESTION DOCUMENTAL Y ADMINSTRATIVA PARA LA ENTREGA CON 30 DIAS DE ANTICIPACION ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO EN EL AREA DE HOJAS DE VIDA Y ACTIVOS FIJOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL)</p>	<p>HOJA DE VIDA DEL EQUIPO El contratista debe presentar y entregar en una carpeta, la hoja de vida del equipo según formato establecido por el área de equipo biomédico del Hospital Militar Central, con la documentación en el orden y de acuerdo a lo determinado por el hospital militar central la cual se recepcionará paralela al ingreso del equipo en la institución:</p> <p>Protocolo de Mantenimiento carta de compromiso en donde se estipulen los procedimientos de mantenimiento que se le realizarán al equipo médico durante el tiempo de garantía, el cual debe contener como mínimo las especificaciones enunciadas e indicar las actividades particulares de mantenimiento que requiere.</p> <p>Es responsabilidad del fabricante indicar las características metroológicas (todas aquellas cualidades del instrumento que se relacionan con la funcionalidad de medición, algunas características pueden ser: Rango de medición, Resolución, capacidad mínima de medición, capacidad máxima de medición, etc.), para los equipos biomédicos considerados instrumentos de medición, que comercialicen en el territorio nacional, materializado en el momento de la venta, con el suministro de los manuales en idioma castellano que incluyan estas indicaciones o la etiqueta que también los contenga, según el Decreto 4725 de 2005.</p> <p>Teniendo en cuenta que dentro de las actividades de soporte técnico se encuentran las relacionadas con los ajustes metroológicos, los titulares o importadores previo a la comercialización de los equipos biomédicos deberán considerar la forma de ofrecer este servicio dentro la normatividad metroológica colombiana definida por el Decreto 2269 de 1993 hasta que entre en vigencia el Decreto 1471 de 2014 y exista reglamento técnico metroológico aplicable, garantizando esta capacidad durante la vida útil del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none">• CERTIFICADO CCAA: El contratista debe entregar, sin ningún costo el Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento CCAA, expedido por el INVIMA del lugar donde almacena los equipos, en el que conste el cumplimiento de las condiciones sanitarias para el almacenamiento y/o acondicionamiento, control de calidad de dotación y recurso humano que garanticen su buen funcionamiento, así con la capacidad técnica y calidad de los mismos. <p>En el caso que el contratista sea un consorcio o unión temporal se aceptara que uno o ambos integrantes presenten este certificado.</p> <p>Este documento será verificado por el supervisor del contrato, previo almacenamiento de los bienes.</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro Sanitario Vigente como documento que avale la calidad del equipo. Los equipos médicos para el HOSPITAL MILITAR CENTRAL deben provenir del titular del Registro Sanitario, ya sea el fabricante o el distribuidor legalmente autorizado. Si algún componente o accesorio anexo requiere registro sanitario expedido por el INVIMA debe anexarse.• Procedencia del Equipo: Declaración de Importación de la DIAN.• CERTIFICADO DE IMPORTACIÓN El proponente que adjudique, deberá presentar el certificado de importación de los equipos el día de la entrega de los equipos a hospital militar central y antes de ser enviados a los servicios destinados.<ul style="list-style-type: none">➢ Carta de garantía del fabricante que debe contener como mínimo las especificaciones enunciadas en el presente documento y debe especificar los años ofertados, los cuales debe ser iguales o mayores a lo que se indique en el pliego de condiciones según cada ítem. La garantía directamente fábrica no debe ser menor de 24 meses. Sin embargo, la garantía solicitada en cada ítem debe tener el respaldo del fabricante al proveedor para soportar el total del tiempo requerido.➢ Certificado de la vida útil del equipo: en esta se debe especificar la vida útil del equipo la cual debe venir certificada por el fabricante determinado en años a partir de la entrega del equipo en la institución.• Cronograma de mantenimiento preventivo del equipo el cual se debe realizar cada cuatro (4) meses durante el tiempo de garantía si hay otra recomendación diferente por fabrica esta debe estar certificada por el fabricante y referenciada del manual del equipo. (el fabricante debe establecer cuantos mantenimientos se le deben realizar a los equipos durante la vida útil a partir del momento de la entrega a la institución y la periodicidad del mismo por lo que se debe entregar un certificado de este requerimiento) <p>El proponente que adjudique deberá presentar el cronograma de mantenimiento el día de la entrega de los equipos adquiridos por el hospital militar central y se aceptara el día que el equipo este puesto en funcionamiento en el servicio asignado.</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado de calibración original (certificado de metrología) del equipo médico para el HOSPITAL MILITAR CENTRAL. Este debe contener los parámetros y procedimientos de calibración empleados y señalar los rangos de medición que permitan determinar que el equipo cumple con las especificaciones de funcionamiento establecidas por el fabricante. Este certificado puede ser expedido directamente del fabricante o por una entidad de calibración y metrología autorizada en Colombia. Si el equipo no requiere calibración debe entregar certificado del fabricante que así lo estipule. Si el certificado original está elaborado en idioma diferente al castellano, debe anexarse traducción al español del mismo. Teniendo en cuenta que es un equipo nuevo se debe anexar el certificado que indique la periodicidad de la calibración y a partir de cuánto tiempo se debe empezar a realizar. Si durante el tiempo de garantía se deben cumplir con este requerimiento el proveedor lo deberá realizar.• Recomendación Y Cronograma de calibración del equipo durante el tiempo de garantía y de acuerdo a la recomendación del fabricante. Si el equipo no requiere calibración no se requiere su entrega, el oferente debe aportar certificado donde indique no requerir calibración.• Carta de Medios de Contacto para Mantenimiento. Documento donde se especifiquen los medios para realizar cualquier llamada de servicio de garantía y mantenimiento. Esta debe incluir como mínimo dirección de la empresa, teléfono y extensiones (en caso de tenerlas), celular, fax, correo electrónico o e-mail.• Listado del personal profesional y técnico que realizará el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo. Este debe incluir nombres y apellidos completos y documento de identificación. (se debe incluir la documentación que se requirió durante el proceso de licitación pública para la adquisición de los equipos respecto al personal)• Certificado INVIMA del personal profesional y técnico que realizará el mantenimiento preventivo y correctivo y la capacitación del equipo.• Certificado de la Casa Matriz o Fabricante del personal profesional y técnico que realizará el mantenimiento preventivo y correctivo y la capacitación del equipo.• Ficha de características técnicas de los elementos aptos para la limpieza y desmanche del bien adquirido.• Guía de recomendaciones para efectuar limpieza y desmanche. De no entregarse, el proveedor del equipo se
--	---



	<p>hará responsable por daños ocurridos al equipo durante los procedimientos de limpieza y afines.</p> <ul style="list-style-type: none">• GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO: esta debe contener en un resumen el paso a paso de operación del equipo, debe ser didáctica plastificada y debe estar instalada en el equipo en un área visible para el operario.• MANUALES TÉCNICOS El proponente deberá entregar manuales de operación, funcionamiento y mantenimiento, estos deben venir en idioma original y en español. El proveedor debe entregar la información técnica requerida así:<ul style="list-style-type: none">○ Manual de Operación y de Servicio○ Manual de Partes, Despiece y Diagramas de circuitos.○ Manual de Ajustes (si aplica)○ Manual de InstalaciónTodos estos documentos se deben entregar de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none">• Oficina de hojas de vida de equipo biomédico del HOSPITAL MILITAR CENTRAL: Un (1) original en castellano (español), si el original se encuentra en otro idioma se debe entregar copia fiel de traducción certificada por el fabricante y una (1) copia en medio magnético (CD o DVD)• OFICINA DE ACTIVOS FIJOS: una (1) copia impresas de alta calidad empastadas o argolladas del original en idioma inglés y en castellano (español) y una (1) copia en medio magnético (CD o DVD).• En el equipo se debe dejar una guía de manejo, operación y desinfección plastificada. así como los productos opcionales para tal actividad y los que no se pueden utilizar. <p>LA HOJA DE VIDA Y LA DOCUMENTACIÓN SE DEBE ENTREGAR EN MEDIO FÍSICO Y MAGNÉTICO AL ÁREA DE HOJAS DE VIDA DE EQUIPO BIOMÉDICO.</p> <ul style="list-style-type: none">• Durante la recepción técnica del equipo por el personal médico, asistencial y de mantenimiento, se debe programar la capacitación a dicho personal, coordinación que debe hacerse entre el proveedor y el jefe del servicio. Se debe entregar a la oficina de activos fijos de la institución copia del reporte del proveedor en donde se lea claramente que personas fueron entrenadas para la manipulación y mantenimiento del equipo con fecha de capacitación, nombre y firma de cada uno de los asistentes.• El equipo biomédico entregado a la institución debe ser totalmente igual al presentado en el catálogo original y/o manual suministrado para la evaluación técnica. En caso de encontrarse alguna observación con respecto a la similitud mencionada, se procederá a rechazar el equipo y debe ser cambiado por uno que cumpla totalmente con lo ofertado.• Al momento de la recepción para evaluar todas las especificaciones técnicas mínimas requeridas y aquellas adicionales incluidas en la oferta que sea seleccionada se debe efectuar una inspección visual con pruebas técnicas requeridas para cada especificación. En caso de incumplimiento no se recibirá a satisfacción el equipo biomédico hasta que cumplan con cada una de las especificaciones técnicas por las cuales fue seleccionado.• Al momento de la recepción del equipo médico se deben entregar los consumibles y accesorios solicitados para el equipo y adicionalmente se debe entregar la siguiente documentación: <p>El día en que se dé aval y recibo a satisfacción de todas las especificaciones mínimas técnicas del equipo, el proveedor debe instalar en cada uno de los componentes principales del equipo una placa que cumplan las siguientes características</p> <ul style="list-style-type: none">• Metálica• La inscripción debe ser labrada de difícil borrado• De difícil remoción• No debe poder ser arrancada manualmente• No debe dañar el bien• En un lugar de fácil visualización• Dimensiones ancho: 80 milímetros, alto: 40 milímetros y espesor mínimo de: 0.5 milímetros.• Podrá ser de dimensiones inferiores si el equipo lo requiere previo aval del supervisor del contrato• El contenido se muestra en la siguiente gráfica. <div><p>Propiedad del HOSPITAL MILITAR CENTRAL</p><p>Registro Sanitario N°: _____</p><p>Número del Contrato: _____</p><p>Contratista: _____</p><p>Fecha de inicio de Garantía: _____</p><p>Fecha de Finalización de Garantía: _____</p><p>Teléfonos de Servicio Postventa 24 HORAS: _____</p><p>Equipo: _____</p><p>serie: _____</p><p>Placa de inventario: _____</p></div> <ul style="list-style-type: none">• De requerirse se debe realizar marcado laser a los accesorios o componentes del equipo cuya inscripción será "Hospital Militar Central – Número y año del contrato". El marcado debe soportar diferentes técnicas de limpieza o esterilización, no debe desprender ningún tipo de partícula, ni causar ningún daño o alteración funcional al componente. En caso de deterioro del marcado dentro del tiempo de garantía se debe volver a realizar sin ningún costo para el Hospital Militar Central.• Cumplidos todos los requisitos de recepción y capacitación del equipo, la oficina de Activos Fijos del Hospital Militar Central debe expedir de forma impresa un formato de paz y salvo en donde se especifiquen los datos del equipo, las especificaciones cumplidas, los datos del proveedor y la aprobación (firma) del jefe de servicio.• Si el proveedor no puede entregar los elementos anteriormente mencionados no se dará paz y salvo de recibo a satisfacción del equipo hasta que se cumpla con la entrega al personal encargado de la recepción (personal asistencial y el departamento de equipo biomédico) en la oficina de Activos Fijos y se procederá a interponer las multas pertinentes.
--	--



13	INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Junto a la oferta el oferente debe anexar una carta de compromiso donde se comprometa en el evento de ser adjudicado a entregar los certificados, reportes técnicos y/o documentos donde se evidencie la instalación, puesta en funcionamiento, entrenamiento y capacitación del personal encargado, de los equipos vendidos. Los costos y gastos que se generen por concepto de transporte, preinstalación e instalación eléctrica, Hidráulica, infraestructura, entre otros.) y/o instalación, estarán a cargo del proveedor, quien debe realizar las adecuaciones que se requieran para el correcto funcionamiento del equipo, previo concepto del grupo de mantenimiento del HOSPITAL MILITAR. Para lo anterior el oferente que considere realizar la visita técnica de preinstalación, podrá hacerla durante el proceso antes de la adjudicación, previa coordinación con el área de equipo biomédico y el servicio correspondiente al cual va destinado el equipo.
----	---	--

NOTA: EL OFERENTE EN SU OFERTA DEBERÁ INDICAR EN FORMA CLARA Y PRECISA QUE ELEMENTOS Y/O BIENES OFRECE A LA ENTIDAD DE CONFORMIDAD A LOS REQUERIMIENTOS, ESTE FORMULARIO DEBE DE ESTAR FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL Y DEBIDAMENTE DILIGENCIADO. PARA LO CUAL PRECISARA LAS MARCAS Y MODELOS DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS Y/O BIENES OFERTADOS. EN EL CASO QUE SE OFREZCA KIT O SET DEBE ESPECIFICAR CLARAMENTE LOS ÍTEM QUE LO COMPONEN; SEGÚN FORMULARIO. LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A OFERTAR DEBEN SER ORIGINALES NO SE ACEPTAN DOCUMENTOS CON DATOS TÉCNICOS ELABORADOS POR EL OFERENTE.

EQUIPO	CANTIDAD	MARCA	MODELO	DIRECCIÓN DE LA PAGINA WEB DE DONDE SE PUEDE VERIFICAR EL MANUAL.
--------	----------	-------	--------	--

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

En la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015 se establecen y reglamentan cinco (5) modalidades de selección para seleccionar al contratista, dentro de las cuales se encuentran: Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Contratación Directa y Mínima Cuantía.

Resolución No. 003 del 02 de enero de 2019, se precisan las cuantías para la vigencia de 2019 en materia de Contratación Estatal para el Hospital Militar Central de la siguiente manera:

ORDENADOR DEL GASTO	DESDE	HASTA
DIRECTOR GENERAL MAYOR CUANTÍA	650 S.M.M.L.V \$538.275.401,00	EN ADELANTE
SUBDIRECTOR MENOR CUANTÍA	65 S.M.M.L.V \$53.827.541,00	650 S.M.M.L.V \$538.275.400,00
SUBDIRECTOR MÍNIMA CUANTÍA	\$0	65 S.M.M.L.V \$53.827.540,00

De acuerdo con lo señalado en las cuantías designadas en el Hospital Militar Central, y teniendo en cuenta que este tipo de procesos debe adelantarse por regla general, por la modalidad de LICITACIÓN PÚBLICA, declarado adjudicado parcialmente mediante Resolución No. 639 del 15 de julio de 2019 y en virtud de ello se adelantara Selección Abreviada de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.22 del decreto 1082 de 2015.

Artículo 2.2.1.2.1.2.22. Contratación cuyo proceso de licitación pública haya sido declarado desierto. La Entidad Estatal que haya declarado desierto una licitación puede adelantar el Proceso de Contratación correspondiente aplicando las normas del proceso de selección abreviada de menor cuantía, para lo cual debe prescindir de: a) recibir manifestaciones de interés, y b) realizar el sorteo de oferentes. En este caso, la Entidad Estatal debe expedir el acto de apertura del Proceso de Contratación dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la declaratoria de desierto.

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.



3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

4. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles...

En atención a que el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, no sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, por lo cual se adelantará por las normas prevista y demás que las modifiquen sustituyan y adicionen la materia

De igual forma el proceso se sustenta en el siguiente marco normativo:

- Constitución Política
- Ley 80 de 1993, "Por medio del cual se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública"
- La Ley 1150 de 2007, " Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Resolución 14861 de 1985, por la cual se dictan normas sobre accesibilidad en Colombia, normas para la protección, seguridad, salud y bienestar de las personas en el ambiente y en especial de los minusválidos.
- Resolución 2003 del 2014. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.
- Resolución 4445 de 1996. Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los Establecimientos hospitalarios y similares.
- Resolución 5042 de 1996, por la cual se adiciona y modifica la resolución 4445 de 1996 en lo siguiente: "Los proyectos para obras de construcción, ampliación o remodelación para las IPS donde se trate de inversión pública con valor superior a los 1.000 salarios mínimos mensuales legales deberán contar con el concepto técnico del Ministerio de Salud y Protección Social. Cuando dicho valor sea inferior, el concepto lo emitirán las Direcciones Seccionales o Distritales de Salud correspondientes al área de su influencia
- Resolución 1043 de 2006 del Ministerio de la Protección Social, por la cual se adopta el sistema único de habilitación de prestadores de servicios de salud y los definidos como tales.
- Resolución 2400 de 1979 "por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo"
- Ley 352 de enero 17 de 1997 "Por la cual se reestructura el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de policía Nacional".
- Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción.
- Ley 1437 de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Decreto 019 de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
- Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional"
- Los procesos de licitación de obra pública por el Artículo 1 y subsiguientes de la Ley 1882 de 2018; Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones. De la misma forma, aun cuando la norma antes citada estableció la utilización de pliegos de condiciones tipo o estándar, a la fecha no se encuentran establecidos tales documentos.



Además, las normas que se establecen para el sistema de salud correspondientes a vigilancia y control Sanitario en las instituciones que prestan servicios de salud y garantizar la calidad de la atención.

1. Ley 100 de 1993 Ley de Seguridad Social en salud en Colombia
2. Decreto 2174 de noviembre 28 de 1996 del Ministerio de la protección Social "Por el cual se organiza el sistema obligatorio de garantía de Calidad del Sistema General de Seguridad Social de Salud".
3. Resolución 4445 de diciembre 2 de 1996 del Ministerio de la protección Social
4. Decreto 2240 de diciembre 9 de 1996 del Ministerio de la protección Social "Por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones Prestaciones de Servicios de Salud".
5. Decreto 1011 de 2006 del Ministerio de la protección social "Por el cual se establece el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud del sistema general de seguridad social en salud".

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

El valor estimado del contrato a celebrar es de **SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE. (\$767.317.660)**

LOTE	PRESUPUESTO
LOTE 1 EQUIPOS OFTALMOLOGÍA	\$92.500.000
LOTE 2 EQUIPOS DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACIÓN CARDIACA	\$231.764.706
LOTE 3 EQUIPOS DE TERAPIA FÍSICA PRÓTESIS Y AMPUTADOS	\$47.953.750
LOTE 4 EQUIPOS DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN CARDIACA	\$26.000.000
LOTE 5 EQUIPOS DE LABORATORIO CLÍNICO	\$100.000.000
LOTE 6 EQUIPOS DE OTORRINO	\$24.401.436
LOTE 7 EQUIPOS DE ODONTOLOGÍA	\$6.948.650
LOTE 8 EQUIPO DE CUANTIFICACIÓN DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRIA	\$16.225.882
LOTE 9 CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO	\$14.373.490
LOTE 10 ANALIZADOR DE FRAGMENTOS	\$122.245.000
LOTE 11 TERMOCICLADOR	\$44.704.746
LOTE 12 EQUIPOS DEL BANCO DE SANGRE	\$40.200.000
TOTAL	\$767.317.660

5.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

El Decreto 4725 de 2005 "Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano" define:

Dispositivo médico para uso humano: Se entiende por dispositivo médico para uso humano, cualquier instrumento, aparato, máquina, software, equipo biomédico u otro artículo similar o relacionado, utilizado sólo o en combinación, incluyendo sus componentes, partes, accesorios y programas informáticos que intervengan en su correcta aplicación, propuesta por el fabricante para su uso en:

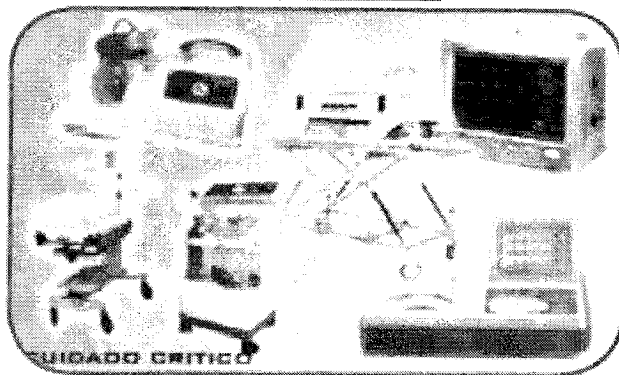
- a) Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento o alivio de una enfermedad;
- b) Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento, alivio o compensación de una lesión o de una deficiencia;
- c) Investigación, sustitución, modificación o soporte de la estructura anatómica o de un proceso fisiológico;
- d) Diagnóstico del embarazo y control de la concepción;
- e) Cuidado durante el embarazo, el nacimiento o después del mismo, incluyendo el cuidado del recién nacido;
- f) Productos para desinfección y/o esterilización de dispositivos médicos.

Los dispositivos médicos para uso humano, no deberán ejercer la acción principal que se desea por medios farmacológicos, inmunológicos o metabólicos.

Los dispositivos médicos han sido considerados de gran importancia para la atención sanitaria y la mejora de la salud de la población mundial. En Colombia, mediante el Decreto 4725 de 2005 "Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano" se establece el marco normativo para este tipo de tecnologías en salud.



<https://www.minsalud.gov.co/salud/MT/Paginas/dispositivos-medicos-equipos-biomedicos.aspx>



Equipo biomédico. Dispositivo médico operacional y funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos o hidráulicos, incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento, destinado por el fabricante a ser usado en seres humanos con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación. No constituyen equipo biomédico, aquellos dispositivos médicos implantados en el ser humano o aquellos destinados para un sólo uso.

Equipo biomédico nuevo. Se aplica a aquellos equipos que no han sido usados y que no tengan más de dos (2) años desde la fecha de su fabricación.

Equipo biomédico en demostración. Es aquel equipo biomédico nuevo, que se utiliza para promover la tecnología. Los equipos biomédicos en demostración importados pueden ser nacionalizados en los términos y condiciones establecidas en la normatividad aduanera (Decreto 2685 de 1999, "Por el cual se modifica la Legislación Aduanera") para la modalidad de Importación temporal y sólo pueden ser certificados por su fabricante o su representante en Colombia. El concepto de equipo biomédico en demostración se refiere a aquel que no ha sido usado en pacientes y que pudo haber sido utilizado en otras demostraciones.

Equipo biomédico usado. Incluye todos los equipos que han sido utilizados en la prestación de servicios y/o en procesos de demostración, que no tienen más de cinco (5) años de servicio desde su fabricación o ensamble.

Equipo biomédico repotenciado. Incluye todos los equipos que han sido utilizados en la prestación de servicios de salud o en procesos de demostración, en los cuales, y que parte de sus subsistemas principales, han sido sustituidos con piezas nuevas por el fabricante o el repotenciador autorizado por el fabricante y que cumplen con los requisitos especificados por este y las normas de seguridad bajo el cual fue construido. (Resolución 2434 de 2006).

Equipo biomédico prototipo. Incluye todos aquellos que se encuentran en fase de experimentación que aún no se han empleado en la prestación de servicios o en demostraciones y que no cuentan con el certificado de venta libre expedido por el organismo nacional competente o su homólogo en el país de origen.

Permiso de comercialización para equipo biomédico de tecnología controlada. Es el documento público expedido por el Invima, previo al procedimiento tendiente a verificar el cumplimiento de los requisitos técnico-legales establecidos en el decreto 4725 DE 2005, el cual faculta a una persona natural o jurídica para producir, comercializar, importar, exportar, ensamblar, procesar, expendir o vender un equipo biomédico controlado.

Clasificación de los dispositivos médicos

La clasificación de los dispositivos médicos realizada por el fabricante, se fundamenta en los riesgos potenciales relacionados con el uso y el posible fracaso de los dispositivos con base en la combinación de varios criterios tales como, duración del contacto con el cuerpo, grado de invasión y efecto local contra efecto sistémico. Clase I. Son aquellos dispositivos médicos de bajo riesgo, sujetos a controles generales, no destinados para proteger o mantener la vida o para un uso de importancia especial en la prevención del deterioro de la salud humana y que no representan un riesgo potencial no razonable de enfermedad o lesión. Clase IIA. Son los dispositivos médicos de riesgo moderado, sujetos a controles especiales en la fase de fabricación para demostrar su seguridad y efectividad. Clase IIB. Son los dispositivos médicos de riesgo alto, sujetos a controles especiales en el diseño y fabricación para demostrar su seguridad y efectividad. Clase III. Son los dispositivos médicos de muy alto riesgo sujetos a controles especiales, destinados a proteger o mantener la vida o para un uso de importancia sustancial



en la prevención del deterioro de la salud humana, o si su uso presenta un riesgo potencial de enfermedad o lesión.

REGISTROS SANITARIOS

Un Registro Sanitario, es el documento público expedido por el Invima, cuando el usuario cumple con los requisitos técnicos, científicos, sanitarios y legales establecidos en el decreto 4725 de 2005, el cual faculta a una persona natural o jurídica para producir, comercializar, importar, exportar, envasar, empaque, procesar, expender y/o almacenar un dispositivo médico.

Registro Sanitario Control Previo: Los dispositivos médicos y equipos biomédicos que no sean de tecnología controlada de clases IIB y III, requieren de registro sanitario, para su producción, importación, exportación, procesamiento, envase, empaque, almacenamiento, expendio y comercialización, previo el cumplimiento de los requisitos técnicos-científicos y sanitarios.

Registro Sanitario Automático: Los dispositivos médicos y equipos biomédicos que no sean de tecnología controlada de clases I y IIA, requieren de registro sanitario automático para su producción, importación, exportación, procesamiento, envase, empaque, almacenamiento, expendio y comercialización, previo el cumplimiento de los requisitos señalados en el presente decreto.

De los equipos biomédicos de tecnología controlada. Artículo 24 Decreto 4725 de 2005. Los equipos biomédicos de tecnología controlada para su producción, importación, exportación, comercialización y venta en el país requieren el permiso de comercialización. Los dispositivos médicos activos de tecnología controlada que utilizan radiaciones, deberán contar con una autorización emitida por la autoridad competente (Ingeominas) en la materia, para el manejo de esta clase de equipos. El titular del permiso de comercialización de equipos biomédicos activos clase IIB y III y repotenciados, deberá elaborar un informe anual para el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, en el cual se especifique la cantidad de dispositivos importados, fabricados y vendidos, serie de cada equipo, su ubicación geográfica e institucional y reportes de efectos eventos adversos serios presentados durante su uso y las acciones tomadas al respecto.

Los repuestos para el mantenimiento y soporte técnico de los dispositivos médicos activos importados, deberán contar con el permiso de comercialización o registro sanitario de los dispositivos médicos activos que se pretendan reparar, mantener o soportar. Para los repuestos de los equipos que hayan sido importados legalmente con anterioridad a la expedición del decreto 4725 de 2005 o durante su periodo de transitoriedad y que no contaban con registro sanitario del respectivo dispositivo, deberá el importador, conforme al procedimiento señalado en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), allegar la certificación o autorización del fabricante del dispositivo médico activo que se pretende reparar, mantener o soportar en donde se acredite su relación con el importador o lo autorice a importar en Colombia sus repuestos. Adicionalmente, deberá allegar la información sobre el nombre, serie y lugar de ubicación del dispositivo médico activo y el tipo de reparación, mantenimiento o soporte para el cual se va a utilizar el repuesto, de acuerdo con el decreto 038 de 2009. Las empresas cuyo objeto social incluya la importación de repuestos para equipos biomédicos dispositivos médicos activos específicos deben reportar ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, las importaciones de esta clase de repuestos. Amparo de Varios Dispositivos Médicos en un mismo Registro Sanitario. Artículo 28 Decreto 4725 de 2005. Los dispositivos médicos con la misma clasificación de riesgo, uso y denominación genérica que pertenezcan a un mismo titular y fabricante (s) que presenten diferencias en cuanto a propiedades organolépticas, tamaño o características que no modifiquen significativamente su indicación o que sean empleados en conjunto conformando lo que se puede denominar un sistema o kit, se podrán amparar bajo un sólo registro sanitario según la clase de dispositivo médico.

<https://www.invima.gov.co/images/pdf/tecnovigilancia/ABC%20Dispositivos%20Medicos%20INVIMA.pdf>

La industria de los dispositivos médicos en Colombia

Colombia es el tercer país latinoamericano con el mercado más grande de **dispositivos médicos** luego de Brasil y México. Este sector aporta el 2,7% del PIB colombiano, porcentaje que ha ido en declive desde el 2013 donde aportaba el 4,9% de acuerdo a un estudio de GHI (Global Health Intelligence)

Por otro lado, las importaciones de **dispositivos médicos** son las que más se mueven, en donde cerca del 35% del total de importaciones del sector provienen de Estados Unidos, según Marisol Sánchez, directora de la Cámara de Dispositivos Médicos e Insumos para la salud de la ANDI, quién además asegura que se abriría mercado en Chile aprovechando el TLC Alianza del Pacífico firmado con Colombia, México, Perú y Chile.

Para 2017 según un informe de la ANDI, la balanza comercial de las exportaciones de **dispositivos médicos** fue de USD 81.086 decayendo frente a USD 84.283 del 2016. Mientras que las importaciones fueron de USD 1.082.003, también disminuyeron frente a los USD 1.106.201 en el año 2016.



En la actualidad crece la importación de aparatos respiratorios, máscaras de gas, escáneres TAC y equipos de radioterapia.

La industria de los dispositivos médicos en América Latina

De acuerdo a GHI (Global Health Intelligence), durante el 2017 varios países tuvieron un aumento en los porcentajes del mercado de los dispositivos médicos de las siguiente manera: Argentina incrementó en un 47% en PACS (Sistema de Comunicación y Archivado de Imágenes), 26% en fluoroscopios y 21% en los densitómetros óseos. Mientras que en Brasil hubo un incremento del 14% en los sistemas de medicina nuclear-tomografía y 7% en escáneres TAC.

Del mismo modo México también incrementó su equipo médico en los hospitales de la siguiente manera: 24% en equipos de resonancia magnética y 16% en máquinas de hemodiálisis. Mientras que en Colombia los porcentajes se redujeron como lo mencionamos anteriormente, debido a la crisis que presentaba el sistema de salud.

<https://www.cvn.com.co/dispositivos-medicos/>

INDICADORES: SALUD	VARIACIÓN ACUMULADA ANUAL
PIB Sector Salud, Billones de pesos, Trimestre I 2016	2,43%
Total nacional de Personas que recibieron procedimientos de salud, Millones de personas Año 2014	-0,65%
Índice de Precios al Consumidor del Sector Salud, Trimestre I 2016	6,04%
Exportaciones sector Salud, Millones de Dolares, Trimestre I 2015	-12,7%
Importaciones sector Salud, Millones de Dolares, Trimestre I 2015	-14,19%
Balanza Comercial sector Salud, Millones de Dolares, Trimestre I 2016	-14,59%
Empleo en sector Servicios sociales, Millones de personas, Trimestre I 2016	3,06%

Fuente: DANE, CVN, Cálculos propios, SSPRO.

El PIB generado por el sector salud presentó un crecimiento del 2,43% en el primer trimestre de 2016 respecto al mismo periodo de 2015. El empleo creado por el sector tuvo un crecimiento similar, al aumentar 3,06%.

Sin embargo, las importaciones y exportaciones se han visto golpeadas por el comportamiento del dólar y la coyuntura que atraviesan los principales clientes y proveedores internacionales (Alemania, China, EEUU y Brasil). Las exportaciones disminuyeron en 15,61 millones de dólares y las importaciones en 82,09 millones. El Banco de la República no se compromete a realizar más intervenciones en el mercado cambiario, por lo que se dependerá en gran medida de cómo cambian los precios del petróleo.

Los precios al consumidor de artículos y servicios del sector sanitario tuvieron en conjunto una variación positiva de 6,04% para el primer trimestre de 2016. Los rubros con los precios más volátiles fueron: los pagos complementarios (7,22%) y los fármacos (6,87%). Los de precios más estables fueron: Los ingresos diagnósticos (3,49%) y los exámenes de laboratorio (3,77%).

PARTICIPACIÓN IMPORTACIONES DE EQUIPOS DE RESONANCIA POR ORIGEN:



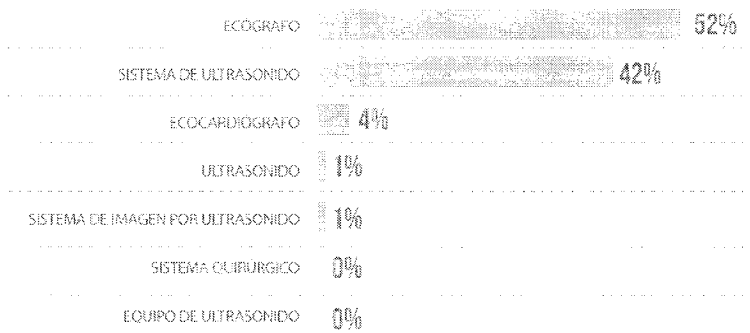
Sin embargo, las importaciones de equipos de resonancia realizadas en Colombia presentaron una variación negativa del 11% en el 2015, donde las compras externas de esta línea de equipos médicos tuvieron un valor de USD 15 millones, mientras que para el 2014, la cifra se hallaba en USD 17 millones.

Factores como la falta de demanda, el contrabando, los gastos logísticos y el panorama incierto y difícil por el que está atravesando el sistema de salud en Colombia, también han sido de gran influencia para que las importaciones de estos equipos médicos en el país hayan presentado esa variación negativa. De los USD 15 millones que llegaron a Colombia en equipos de resonancia en el 2015, Siemens S.A importó USD 4 millones, lo que lo convirtió en el principal importador de este segmento en el país, con una participación del 28%. Como segundo importador se posiciona General Médica de Colombia S.A. con el 25% y un total importado de USD 4 millones. En el tercer lugar se ubica Leasing Bancolombia S.A con un 14% al importar USD 2 millones en estos equipos y por último se destaca Philips Colombiana S.A.S que importó USD 2 millones y obtuvo el 12%. Con respecto a las marcas más reconocidas que llegaron a Colombia en el 2015, en el primer lugar se posicionó General Electric (GE), con una participación del 34%, seguido de cerca por Siemens con el 32%, luego le sigue en importancia Phillips con un el 19%, Toshiba con el 8% y para culminar el ranking de las cinco marcas que más se importaron en equipos de resonancia en el país se ubica Medtronic, que abarcó el 3% del total importado.

Los equipos médicos de ultrasonido son utilizados habitualmente en ecografías, rayos X o para rehabilitación física. De este segmento, llegaron a Colombia USD 14 millones en el 2015, un 9% menos que en el año anterior, donde las compras al exterior de esta línea de productos estuvieron avaluadas en USD 15 millones. Las marcas preferidas en equipos de ultrasonido fueron GE, que representó el 31% de las importaciones, Philips (14%), Toshiba (13%), Siemens (11%) y Mindray (8%). Estas y las demás marcas llegaron a través de compañías como General Medica de Colombia S.A., que para el 2015 importó equipos de ultrasonidos por un valor de USD 4 millones (30%), seguido de Top Medical Systems S.A (13%), Siemens S.A. (9%), y Eco América S.A.S. (8%). En lo referente a los productos que más importó Colombia de la línea de equipos de ultrasonido, sobresalen los ecógrafos, con el 52% de participación, los sistemas de ultrasonido (42%) y el eco-cardiógrafo que alcanzó el 4%. Las importaciones colombianas de estos tres productos sumaron USD 4 millones en el 2015.



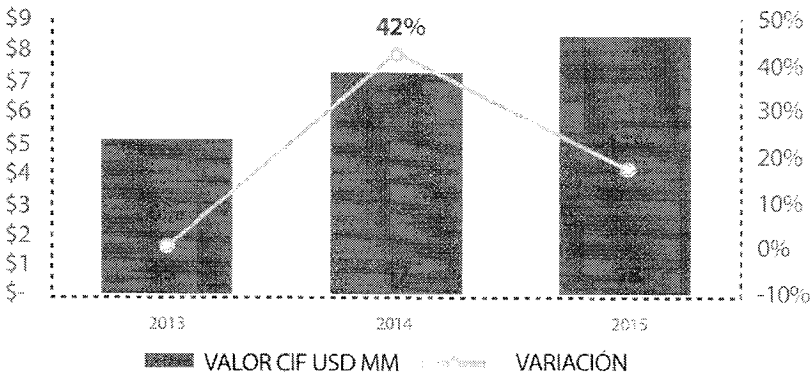
PARTICIPACIÓN IMPORTACIONES POR PRODUCTOS DE ULTRASONIDO
(VALOR CIF USD MM)



Crecieron las importaciones colombianas de tomógrafos

La tomografía es una técnica que permite registrar imágenes de distintos planos o secciones del cuerpo. La técnica implica el uso de un aparato denominado tomógrafo, que posibilita la obtención de los tomogramas (las imágenes en cuestión). Para el 2015, las importaciones colombianas de los tomógrafos como tal tuvieron un valor de USD 13 millones, un 26% más que en el 2014, donde la cifra se hallaba en cerca de USD 11 millones. A su vez, dentro de las marcas más importadas en el 2015 estuvieron: Siemens con el 33%, al igual que Toshiba (33%), General Electric (23%), Phillips (10%) y MBS International (1%). Estas marcas llegaron a Colombia por medio de importadores como Top Medical Systems S.A, Siemens S.A. y General Medica de Colombia S.A, cada una obtuvo una participación del 33%, 23% y 21% respectivamente. En cuanto a los países desde donde se importaron la mayor cantidad de tomógrafos en el 2015 se posiciona en primer lugar China, con una participación del 42%, seguido especialmente por Japón con el 25%, Alemania descendiendo al tercer lugar con el 20%, luego se encuentra Israel con el 7% y finalmente Estados Unidos logra ubicarse en el quinto y último lugar con el 7% del total importado.

VARIACIÓN IMPORTACIONES DE VÁLVULAS CARDIACAS
(VALOR CIF USD MM)



Las importaciones colombianas de válvulas cardiacas presentaron un crecimiento del 17% en el 2015, ya que las compras externas que se realizaron en dicho periodo alcanzaron los USD 8 millones, mientras que en el año anterior, la cifra se situaba en USD 7 millones. El incremento de estos dispositivos médicos se debe al aumento de las enfermedades cardiacas en el país, ya que, de acuerdo con el Instituto Nacional de Salud, las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de enfermedad en Colombia y así mismo, la principal causa de muerte en el país.

Para concluir, en Colombia existen 2.136 empresas que proveen insumos y equipos médicos que se constituyen como una parte importante en la prestación de los servicios de salud, y que son afectadas directamente por los problemas que le atañen al sector, entre ellos están la denominada Crisis nanciera de la Salud, que ya ha empezado a generar sus consecuencias a través del cierre de algunos hospitales y de las liquidaciones de ciertas EPS (Entidades Promotoras de Salud). Pero, con los avances en tecnología e innovación, se espera que el sector de los dispositivos y equipos médicos tenga un crecimiento en los próximos cinco años, ya que con la llegada de ellos al mercado se ha mejorado la calidad de vida de los pacientes.

<https://www.cvn.com.co/wp-content/uploads/2018/08/4-Equipos-medicos-valvulas-cardiacas-1.pdf>



VARIACIÓN DEL DÓLAR

El dólar se apresta a llegar a la cima de \$3.400 y todo por la guerra comercial que sostienen el gobierno de Trump y China, dos grandes titanes que se vienen enfrentando desde hace varias semanas. Este hecho, relativamente lejano, afecta directamente el cambio frente a la moneda colombiana en beneficio de los exportadores, pero en detrimento de quienes quieren comprar bienes en el exterior, endeudarse en dólares o simplemente viajar.

Si bien esto es un fenómeno mundial, el peso colombiano ha sido una de las monedas más castigadas, junto con la lira turca y el peso argentino, países que están en serias dificultades políticas y económicas.

<https://www.semana.com/nacion/multimedia/semana-en-vivo-que-esta-pasando-con-el-dolar/617473>

A criterio de los expertos, el dólar ha subido debido a tres factores fundamentalmente: uno, la recuperación de la economía de Estados Unidos; dos, la crisis de dicho país con Irán por cuestiones nucleares; y tres, las tensas relaciones comerciales con China.

Estos hechos han aumentado la incertidumbre entre los inversionistas que prefieren asegurar su dinero comprando dólar y aumentando la demanda por esa divisa en los países, especialmente en los emergentes, que optan por esperar a que la situación se normalice.

"De los tres factores, el de mayor impacto en la subida del dólar es la guerra comercial con China y la amenaza de Estados Unidos de aumentar en más de 300 millones de dólares los aranceles. Esto causa tensión en una economía globalizada y afecta a la mayoría de las monedas latinoamericanas. Igualmente, la baja del precio del petróleo, en el caso de Colombia y México, devalúa la moneda de estos países", enfatizó el economista Ezequiel Quiroz Narváez, profesor e investigador de Unisimón.

La moneda colombiana es la segunda divisa más devaluada en el último año, después de la argentina, tras alcanzar una depreciación superior a 15 % en agosto pasado, según la plataforma Bloomberg.

Otros factores de esta alza del dólar son la posible recesión económica en Alemania, la clausura del parlamento británico, y los problemas económicos y políticos que se presentan en Argentina, México y Venezuela, entre otros.

"En Colombia, el problema político y los conflictos en proceso de paz, con la decisión de varios ex jefes de las Farc de regresar al campo de batalla; las fluctuaciones en la tasa de interés norteamericana, que crean incertidumbre y prevención en la sociedad, también inciden en que el dólar esté en niveles históricos, alrededor entre \$3.450 y \$3.500", precisó Florentino Rico Calvano, economista e investigador de Unisimón.

El incremento del dólar golpea a las economías emergentes e incide profundamente en las finanzas de la región Caribe, haciendo mella en sectores claves para el desarrollo y crecimiento económico. Ello implica un freno en proyectos de gran envergadura, alcanzar niveles de ventas de 10.269 millones de dólares, y no permitir que se logren los 866.000 empleos programados sobre la base del desarrollo del comercio.

"Un tipo de cambio alto afecta la economía de la región con efecto dominó en las exportaciones e importaciones. Los factores mencionados conllevan a incertidumbre y frenan cualquier proceso de inversión. Además, se entra en la especulación y se deprecia la moneda", enfatizó Florentino Rico.

Otra desventaja es que quienes tienen planeados vacaciones y viajes de negocios ahora tendrán mayores gastos por los altos costos que representa comprar en dólares. Las empresas que deben importar nuevas maquinarias para sus procesos productivos notarán también un incremento en los precios de productos y, así mismo, sus pasivos en monedas extranjeras serán mayores.

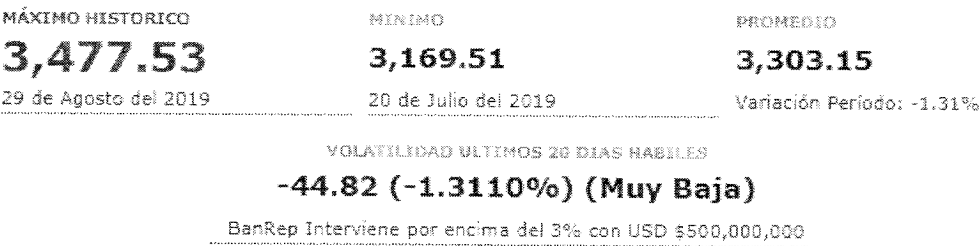
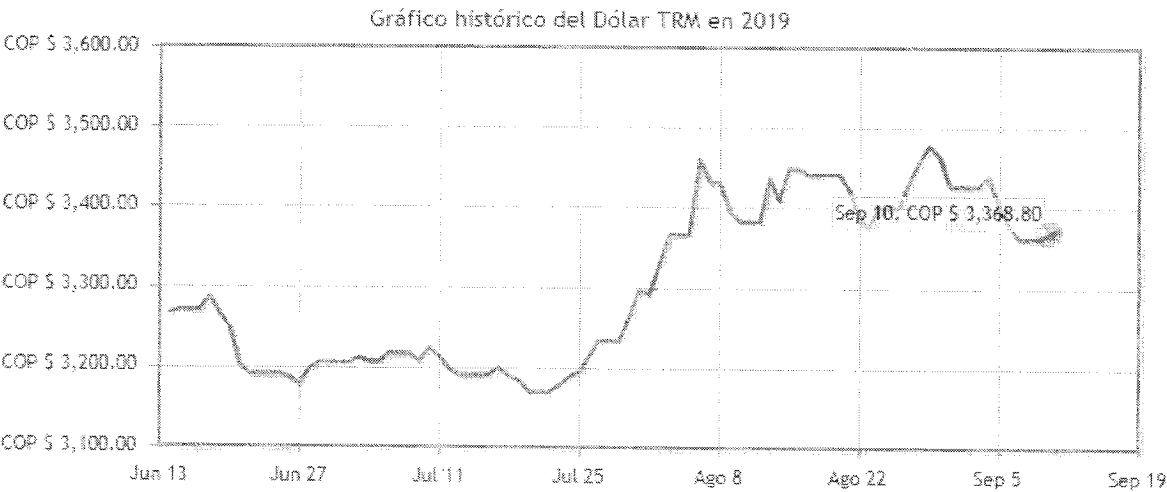
Para el investigador Rico, preocupa que sectores de la región caribe que sustentan en el 89 % de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME) y el 11 % de las empresas grandes se ven impactados por los cambios bruscos del dólar, desde cada una de sus actividades productivas de bienes y servicios.



Ezequiel Quiroz señaló también que el sector importador, al tener que pagar más pesos por lo que compra fuera del país, generará mayor inflación, especialmente en los artículos que hacen parte de la canasta básica familiar, y en los bienes de capital importados, con lo que se genera una cadena alcista que terminaría por afectar el bolsillo de los colombianos.

Para evitar efectos negativos en la economía, los expertos investigadores recomiendan que el Banco de la República ponga en circulación parte de reserva de divisas del país, para tratar de controlar los cambios bruscos en la tasa de cambio.

<https://www.elheraldo.co/economia/dolar-por-las-nubes-pros-y-contras-para-la-region-caribe-662483>



<https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html>

5.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda tiene como propósito conocer las especificaciones de los contratos para los equipos relacionados en el objeto del presente proceso demandado por el Hospital Militar Central y Entidades Estatales y las condiciones de los contratos correspondientes.

5.2 COMPRAS ANTERIORES EN EL HOMIC

El hospital adelanto la búsqueda durante los últimos años de procesos de contratación similar al objeto del presente estudio previo, relacionados con la adquisición del servicio que cumpla con las especificaciones técnicas requeridas en el presente proceso, encontrando los siguientes:

AÑO	OBJETO	CONTRATISTA	PROCESO	Nº DE CONTRATO	VALOR
2018	ADQUISICION, PREINSTALACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS CON DESTINO A LOS DIFERENTES SERVICIOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	AMAREY NOVA MEDICAL	LP 009-2018	177-2018	\$700.100.000
		SANITAS S.A.S		178-2018	\$198.807.000
		LA MUELA S.A.S		179-2018	\$30.649.640
		KAIKA		180-2018	\$337.102.695
		SMN SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S		181-2018	\$112.500.000
		MEDITEC S.A.		182-2018	\$205.341.000
		FISIOMEDICA S.A.S		183-2018	\$40.574.240
		JOMEDICAL S.A.S		184-2018	\$79.000.000
		SURGIPLAS LTDA		185-2018	\$284.180.869
		ANNAR DIAGNOSTICAIMPORT S.A.S		186-2018	\$11.061.610
		ANDREC SURGICAL		187-2018	\$460.000.000



		TECNICA ELECTROMEDICA		188-2018	\$104.436.080
		G BARCO		189-2018	\$20.158.668
				TOTAL	\$2.583.911.802
				2017	\$20.813.100
2017	ADQUISICION, PREINSTALACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS CON DESTINO A LOS DIFERENTES SERVICIOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	INTRUMENTACION S.A	SELECCIÓN ABREVIADA S.A.071-2017	2017	\$26.590.550
		VELEZ LAB S.A.S			
2017	ADQUISICION, PREINSTALACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS CON DESTINO A LOS DIFERENTES SERVICIOS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	LABORATORIOS RETINA S.A.S	L.P 014-2017	2017	\$208.783.846
		SURGIPLAST LTDA			\$140.950.000
		BIOTRONITECH COLOMBIA S.A.			\$66.445.008
		LM. INSTRUMENTS S.A.			\$27.167.316
		WITHS SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S			\$188.000.000
		LAB BRANDS S.A.S			\$79.665.566
		DOTACIONES EN SALUD DOTASALUD JC S.A.S			\$26.800.000
		TECNICA ELCTROMEDICA S.A.			\$96.620.000
		MEDITEC S.A.			\$191.600.000
		TECNOLOGIAS MEDICAS COLOMBIA S.A.S			\$291.000.000
		AMAREY NOVA MEDICAL S.A.			\$607.750.000

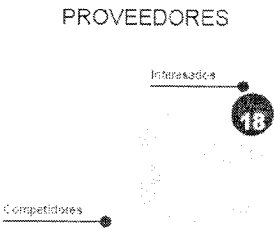
5.3 PROCESOS DE CONTRATACIÓN REGISTRADOS EN SECOP:

El Hospital Militar Central realizo la búsqueda en los datos en el SECOP de procesos de contratación relacionados con el objeto del presente proceso, encontrando los siguientes resultados:

AÑO	OBJETO	ENTIDAD	CONTRATISTA	PROCESO	MODALIDAD	CONTRATO	VALOR
2018	Adquisición de equipos biomédicos para diferentes servicios de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E. S. E., y dar cumplimiento a la Resolución 2003 de 2014 en el componente de dotación	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR OCCIDENTE ESE.	EQUIPOS CASA BLANCA SAS	CD No 83 - 2018 - 2	CONTRATACIÓN DIRECTA - ADQUISICIÓN Y COMPRA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	5709-2018	\$22.786.120
2017	COMPRA DE EQUIPOS MÉDICOS HOSPITALARIOS PARA LA ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL DE MISTRATO RISARALDA	RISARALDA - E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL - MISTRATÓ	CLINILAB SAS	C-055-2017	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	C-055-2017	\$15,724,601.00
2013	ADQUISICION DE EQUIPOS BIOMEDICOS DE MENOR CUANTÍA PARA LOS CENTROS DE ATENCION DEL HOSPITAL VISTA HERMOSA I NIVEL E.S.E.	BOGOTÁ D.C. - E.S.E. HOSPITAL VISTA HERMOSA I NIVEL	DOTASALUD JN LTDA	26849	Régimen Especial	1954/13	\$4,199,200.00
2016	ADQUISICION DE EQUIPOS MEDICOS E INSTRUMENTAL QUIRURGICO PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD POLICIAL DEL AMBITO NACIONAL	DIVISION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	SCALPEL S.A.S	LP 001-2016	LICITACION PUBLICA	2016	\$87.000.000
			ZANNA S.A.S				\$91.838.012
			DRAGER COLOMBIA S.A.				\$500.598.000
			KAIKA S.A.S.				\$35.917.706
			INVERHOSPITAL S.A.S				\$149.999.600
			REPRESENTACIONES A&D LTDA				\$1.467.600.000
			INTELNET MEDICA S.A.S				\$324.800.000
			BIOTRONITECH COLOMBIA S.A.S				\$597.400.000

5.4 PRECIOS DE MERCADO “COTIZACIONES”

El comité económico y técnico estructurador, con el fin de establecer un estudio de precios acorde a la situación actual del mercado, solicitó cotizaciones a través del Secop II con las especificaciones técnicas requeridas. En el proceso se identificaron 228 proveedores de los cuales se evidencia 18 interesados y 9 competidores, en la fecha del cierre de la solicitud se presentaron las siguientes cotizaciones:





LISTA DE OFERTAS

Opciones ▾

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
COT -117- 2019 MEDTRONIC COLOMBIA	MEDTRONIC COLOMBIA S.A.	5/04/2019 9:57 AM	458.150.000
AYB EQUIPOS MEDICOS	AYB EQUIPOS MEDICOS	5/04/2019 9:42 AM	115.000.000
COT-117-2019-HMC TECNICA ELECTROMEDICA S.A.	TECNICA ELECTROMEDICA S.A.	5/04/2019 9:29 AM	3.576.153.565
AMAREY - 117 2019	AMAREY NOVA MEDICAL S.A.	5/04/2019 8:58 AM	3.072.219.308
OFERTA SURGIPLAST LTDA.	SURGIPLAST	5/04/2019 8:44 AM	445.046.985.68

Adicionalmente se solicitó vía e-mail a las siguientes empresas:

ÍTEM	EMPRESA
1	LOS PINOS
2	PROKONTROL
3	MACROSEARCH
4	BPL MEDICAL
5	WITS
6	KAIKA
7	RETINA
8	DRAEGER COLOMBIA
9	G BARCO
10	FISIOMEDICA
11	ANDITECNICA
12	EQUIPOS Y LABORATORIOS DE COLOMBIA
13	VELEZ LAB
14	DRACO
15	SANITAS TECHNOLOGY
16	BIODIAGNOSTICA
17	BTL COLOMBIA S.A.S
18	BIOTRONITECH
19	RAUL COLMENARES
20	ORBIDENTAL

Presentando cotización 25 empresas, las cuales se tuvieron en cuenta para realizar el estudio de mercado del proceso de Licitación Pública N° 007 de 2019 y del cual se presentan grupos de este proceso, así mismo debido al incremento del dólar se actualizaron cotizaciones para algunos grupos así:

LOTE 1 EQUIPOS OFTALMOLOGÍA			COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
1	LÁMPARA DE HENDIDURA CON TONÓMETRO	UN	50.500.000	30.668.206	0

LOTE 2 EQUIPOS DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACIÓN CARDIACA			COTIZACIÓN 1
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	BICICLETA ESTÁTICA RECUMBENT (CON ESPALDAR) TRAFICO PESADO	UN	24,873,950
2	ELIPTICA TRAFICO PESADO	UN	39,327,731
3	TROTADORA TRAFICO PESADO	UN	51,680,672

LOTE 3 EQUIPOS DE TERAPIA FÍSICA PROTESIS Y AMPUTADOS			COTIZACIÓN 1
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	TANQUE DE 8 PAQUETES	UN	6,097,000
2	TANQUE DE 12 PAQUETES	UN	6,708,000
3	TANQUE DE 24 PAQUETES	UN	12,196,000
4	EQUIPO DE ELECTROESTIMULACION COMBINADO	UN	17,197,000
5	EQUIPO DE ULTRASONIDO	UN	5,755,750

LOTE 4 EQUIPOS DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACION CARDIACA			COTIZACION 1
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	EQUIPO DE DRENAJE LINFATICO	UN	26.000.000

LOTE 5 EQUIPOS DE LABORATORIO CLINICO			COTIZACIÓN 1
---------------------------------------	--	--	--------------



Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	COLOREADOR DE GRAM	UN	50.000.000
2	COLOREADOR DE LÁMINAS DE CUADRO HEMÁTICO Y MÚDULA ÓSEA	UN	50.000.000

LOTE 6 EQUIPOS DE OTORRINO		COTIZACIÓN 1	
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	FRONTOLUZ	UN	12.200.718

LOTE 7 EQUIPOS DE ODONTOLOGIA		COTIZACIÓN 1	
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	MOTOR COLGANTE	UN	2.100.000
2	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	UN	2.748.650

LOTE 8 EQUIPO DE CUANTIFICACION DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRIA		COTIZACIÓN 1	
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	EQUIPO DE CUANTIFICACION DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRIA	UN	16,225,882

LOTE 9 CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO		COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
1	CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO	UN	11,896,471	17,974,000	13,250,000

LOTE 10 ANALIZADOR DE FRAGMENTOS		COTIZACIÓN 1	
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	ANALIZADOR DE FRAGMENTOS	UN	122,245,000

LOTE 11 TERMOCICLADOR		COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3
Ref. Artículo	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
1	TERMOCICLADOR	UN	19,294,118	24,000,000	23,763,000

	LOTE 12 EQUIPOS DEL BANCO DE SANGRE			COTIZACIÓN 1
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Unidad	VALOR UNITARIO
1	41111501	BALANZA MEZCLADORA DE SANGRE	UN	8.800.000
2	41111501	BALANZA ELECTRONICA RECOLECTORA PORTATIL	UN	11.300.000

Dichas cotizaciones tienen el aval del comité técnico.

EXCLUIDO DE IVA: Teniendo en cuenta que los elementos a importar del presente proceso estarán destinados para la Seguridad y Defensa Nacional, se encuentra excluidos de IVA., en cumplimiento con lo establecido en el Estatuto Tributario:

ART. 477. BIENES QUE SE ENCUENTRAN EXENTOS DEL IMPUESTO: Están exentos del impuesto sobre las ventas, con derecho a compensación y devolución, los siguientes bienes:

3.Las municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo y los siguientes elementos pertenecientes a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional:

De acuerdo a lo reglamentado por el decreto 695 de 1983 y modificado por el decreto 3000 de 2005 que decreta:

“Artículo 2”.-Modificado por el Decreto 3000 de 2005, art. 2. Por su destinación a la defensa nacional y al uso privativo de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, se consideran material de guerra o reservado los equipos de hospitales de la Fuerza Pública y de sanidad en campaña, y equipos de la Fuerza Pública de campaña.

Concepto 27531 del 2017 octubre 10 Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

“(…) EQUIPOS PARA HOSPITALES Y DE SANIDAD - Cuando son destinados exclusivamente al uso de las Fuerzas Militares y Policía están excluidos del IVA / BIENES EXCLUIDOS DE IVA - Son los equipos para hospitales y sanidad. La Sala observa que los equipos para hospitales y de sanidad descritos en la disposición mencionada, al estar destinados al uso exclusivo de las Fuerzas Militares y Policía para la defensa nacional, están



comprendidos dentro del conjunto de lo que se conoce como “material de guerra o reservado”, dado que contribuyen a contrarrestar las consecuencias que se producen en un Estado que como el de Colombia enfrenta diariamente alteraciones del orden público y típicos combates con la subversión y el hampa. De esa manera, la Sala piensa que para los efectos tributarios que se propone el Decreto 695 de 1983 y su reforma, los equipos de hospitales y de sanidad y otros equipos “de campaña”, esto es, equipos utilizados para cuando los ejércitos salen de los cuarteles a enfrentar la guerra y a combatir a los delincuentes, son equipos que hacen parte de las armas y de las municiones, en el sentido amplio que ya se ha hecho referencia. Por todo lo expuesto, el artículo 3° del Decreto 695 de 1983 no resulta de ningún modo ilegal, pues en ese artículo precisamente se consagra el beneficio tributario consistente en la exclusión de IVA para la importación de todos esos elementos y materiales, en la medida en que el gobierno vio necesario describir en detalle lo que debe entenderse por “armas y municiones”. Se insiste, todo ese conjunto de artículos o elementos deben tener por destino la defensa de la seguridad del Estado y ser de uso exclusivo de la fuerza pública, hecho que en cada caso deberá certificar la autoridad respectiva, tal como se anotó (...).

5.5 PRECIOS DE REFERENCIA

El comité Económico estructurador efectuó un análisis del valor de compra anterior y las cotizaciones recibidas por la Entidad, con el fin de establecer unos precios acordes con la situación actual del mercado que cumplan con las condiciones técnicas exigidas, el comité económico estructurador determina que el precio de referencia para los grupos (1,2,3,5,6,8,9,10,11 y para el grupo N° 7 en el ítem N°1) será el establecido en la Licitación Pública N° 007 de 2019 y debido al incremento del dólar se actualizaron los precios de referencia para los grupos (4,12 y grupo N° 7 en el ítem N°2) con las cotizaciones allegadas así:

LOTE 1 EQUIPOS OFTALMOLOGIA					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	42183015	LAMPARA DE HENDIDURA CON TONOMETRO	2	UN	46.250.000	92.500.000
TOTAL LOTE 1					TOTAL	92.500.000

LOTE 2 EQUIPOS DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACION CARDIACA					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	43351613	BICICLETA ESTATICA RECUMBENT (CON ESPALDAR) TRAFICO PESADO	2	UN	24.873.950	49.747.900
2	42251613	ELIPTICA TRAFICO PESADO	2	UN	39.327.731	78.655.462
3	42251706	TROTADORA TRAFICO PESADO	2	UN	51.680.672	103.361.344
TOTAL LOTE 2						231.764.706

LOTE 3 EQUIPOS DE TERAPIA FISICA PROTESIS Y AMPUTADOS					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	42142105	TANQUE DE 8 PAQUETES	1	UN	6.097.000	6.097.000
2	42142203	TANQUE DE 12 PAQUETES	1	UN	6.708.000	6.708.000
3	42142200	TANQUE DE 24 PAQUETES	1	UN	12.196.000	12.196.000
4	42141800	EQUIPO DE ELECTROESTIMULACION COMBINADO	1	UN	17.197.000	17.197.000
5	42251623	EQUIPO DE ULTRASONIDO	1	UN	5.755.750	5.755.750
TOTAL LOTE 3						47.953.750

LOTE 4 EQUIPOS DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION CARDIACA					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	42202002	EQUIPO DE DRENAJE LINFATICO	1	UN	26.000.000	26.000.000
TOTAL LOTE 4					TOTAL	26.000.000

LOTE 5 EQUIPOS DE LABORATORIO CLINICO					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD



1	41105200	COLOREADOR DE GRAM	1	UN	50.000.000	50.000.000
2	41105200	COLOREADOR DE LÁMINAS DE CUADRO HEMÁTICO Y MÉDULA ÓSEA	1	UN	50.000.000	50.000.000
TOTAL LOTE 5					TOTAL	100.000.000

LOTE 6 EQUIPOS DE OTORRINO					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	42182604	FRONTOLUZ	2	UN	12.200.718	24.401.436
TOTAL LOTE 6					TOTAL	24.401.436

LOTE 7 EQUIPOS DE ODONTOLOGÍA					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	42151500	MOTOR COLGANTE	2	UN	2.100.000	4.200.000
2	95141903	UNIDAD ODONTOLÓGICA PORTÁTIL	1	UN	2.748.650	2.748.650
TOTAL LOTE 7					TOTAL	6.948.650

LOTE 8 EQUIPO DE CUANTIFICACIÓN DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRÍA					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	41105521	EQUIPO DE CUANTIFICACIÓN DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRÍA	1	UN	16.225.882	16.225.882
TOTAL LOTE 8						16.225.882

LOTE 9 CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	41103500	CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO	1	UN	14.373.490	14.373.490
TOTAL LOTE 9					TOTAL	14.373.490

LOTE 10 ANALIZADOR DE FRAGMENTOS					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	41103506	ANALIZADOR DE FRAGMENTOS	1	UN	122.245.000	122.245.000
TOTAL LOTE 10					TOTAL	122.245.000

LOTE 11 TERMOCICLADOR					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	41102426	TERMOCICLADOR	2	UN	22.352.373	44.704.746
TOTAL LOTE 11					TOTAL	44.704.746

LOTE 12 EQUIPOS DEL BANCO DE SANGRE					PRECIO DE REFERENCIA	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO X CANTIDAD
1	41111501	BALANZA MEZCLADORA DE SANGRE	2	UN	8.800.000	17.600.000
2	41111501	BALANZA ELECTRÓNICA RECOLECTORA PORTÁTIL	2	UN	11.300.000	22.600.000
TOTAL LOTE 12					TOTAL	40.200.000

NOTAS:

- Los valores de precio de referencia estimado se encuentran exentos de IVA de acuerdo a la normatividad relacionada.
- Las propuestas deben contener valor Unitario por ítem y total del LOTE.



- El valor unitario y total del LOTE ofertado no podrá superar el Precio de Referencia establecido por la Entidad.
- Las ofertas económicas se deben ofertar el 100% de los ítems del LOTE.
- El valor de la oferta económica que el proponente relacione, debe tener una vigencia igual al tiempo de ejecución.
- La propuesta económica deberá ser presentada por medio magnético en la plataforma del Secop II.
- En caso que el oferente cuente con los equipos ofertados en el Territorio Nacional, podrá presentar la oferta con IVA, siempre y cuando no supere el valor de referencia por ítem y por LOTE.
- La adjudicación se realizará por **LOTE**.
- El (los) oferente (s) adjudicatario (s) solicitaran al Hospital Militar Central carta de exención del IVA de acuerdo al Decreto 3000 de 2005. Dicho trámite se realizará si los equipos en con las condiciones establecidas en dicho decreto y posterior al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato.

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

6.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN JURÍDICA

Como circunstancia habilitante para participar en el presente proceso de contratación, los proponentes deberán acreditar la suficiente capacidad jurídica, para lo cual tendrán que cumplir con todos y cada uno de los requisitos que se establecen a continuación:

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del presente proceso de contratación. El proponente deberá incluir los documentos y los formularios debidamente diligenciados que se relacionan a continuación:

CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación de la propuesta, deberá estar debidamente diligenciada según la información del modelo suministrado por EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL y firmada por el proponente. En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal, debidamente facultado en los términos de la ley.

En esta carta el proponente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal no se encuentra(n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas pertinentes.

Igualmente, deberá efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta. Si estas manifestaciones no se realizan en la carta de presentación, las mismas se entenderán efectuadas con la presentación de la propuesta respectiva.

Los proponentes deberán tener en cuenta igualmente, la **INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO (Ley 1474 de 2011)** así:

De conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, para la acreditación de este factor, se tendrá en cuenta las multas impuestas que se encuentren registradas en el Certificado de Registro Único de Proponentes y las conocidas por la entidad a través de un medio idóneo que hayan sido impuestas en una misma vigencia fiscal, conforme a las siguientes reglas:

- a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante la misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales.
- b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
- c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

Poder



Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta.

Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, el Hospital Militar Central le solicitará aclaración para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias de la modalidad de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo en el caso de proponentes plurales extranjeros que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes del consorcio o unión temporal.

En todos los casos los documentos deberán sujetarse al cumplimiento de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de los documentos expedidos en el exterior con el propósito que obren como prueba conforme con los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla. Cuando el documento se encuentre en idioma diferente al español, deberá ser traducido por traductor oficial con su firma debidamente legalizada.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato.

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio o unión temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual será de fecha anterior a la presentación de la oferta.

En caso que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, el Hospital Militar Central solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO.

Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada y/o Personas Naturales con establecimientos de comercio.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio de origen nacional, constituidas de acuerdo a la legislación nacional, con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas y con su domicilio principal en Colombia.

Con el fin de presentar propuesta en este proceso, acreditará las siguientes condiciones.

- a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil en la cual deberá constar su existencia, objeto, duración y nombre de su representante legal o de la persona o persona que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. El Hospital verificará la información en la página web www.rue.org.co. El certificado debe contar con una fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna de las limitaciones a las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.



- b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.
- c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Por lo tanto, aportará los documentos relativos al acto de nombramiento y posesión del representante legal, y demás documentos necesarios para demostrar las facultades del funcionario.
- d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite; de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las Leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátase de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
- b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
- c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades para presentar la Propuesta, participar en todas las etapas del presente proceso de selección y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

- b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.



- c) Acreditar que su objeto social principal se encuentre directamente relacionado con el objeto de la presente contratación o actividades afines y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al proponente a fin de que los aporte dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación.

El apoderado o representante de las personas de que trata este numeral podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado o Comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

Documento expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y 251 del código general del proceso, y demás normas vigentes sobre abolición de la legalización para documentos públicos extranjeros (apostille).

Se precisa que todos los documentos deben llenar este requisito. Tratándose de los documentos de índole legal, la oportunidad para allegarlos con estos formalismos se hará exigible hasta el día hábil anterior de la adjudicación, de manera que para efectos de presentar la propuesta el Hospital Militar Central aceptará documentos en fotocopias simples; para el caso de los documentos de carácter técnico deberán allegarse en original y con todas las formalidades al momento de entrega de la oferta.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), el proponente DEBERÁ APORTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL. Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998, deberá el proponente aportar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el APOSTILLE ORIGINAL del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En caso de ausencia o falta de alguna de las formalidades exigidas por el ordenamiento jurídico, los actos que sustentan los documentos aportados en la propuesta, serán tenidos como INEXISTENTES conforme al art. 898 del Código de Comercio.

En todo caso la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

Persona Natural

Si el oferente es una persona natural, acreditará las siguientes condiciones:

- Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, el cual será verificado por el Hospital Militar Central.
- Acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio en el certificado de matrícula mercantil, lo cual será verificado por el Hospital Militar Central en la página web www.rues.org.co.
- Acreditar que la actividad mercantil del oferente está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere, de manera que le permita celebrar y ejecutar el contrato ofrecido.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al proponente a fin de que los aporte dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación.

Propuestas Conjuntas – Proponentes Plurales



Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas naturales o jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o de la unión temporal, así como la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. El Hospital Militar Central verificará dicha información a través del certificado de existencia y representación legal y/o en el certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio respectiva, según sea el caso en la página web www.rue.com.co.
- b) Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o de la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- c) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.
- d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tienen un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.
- e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
- g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
- h) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente Pliego de Condiciones.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

La Entidad verificará el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes del oferente, expedido por la Cámara de Comercio respectiva. En caso que la Entidad no lo pudiese verificar, será requerido al proponente. Dicho certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y su información debe estar en firme antes de la fecha estimada por la entidad para la adjudicación del presente proceso de selección.

El proponente, o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, trátense de personas naturales y/o jurídicas, deberán estar registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015. Los proponentes que terminan su año contable en una fecha distinta al 31 de diciembre, deben actualizar la información financiera en la fecha correspondiente; sin perjuicio de la obligación de renovar el RUP de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del presente decreto.

NOTA 1: El oferente debe cumplir con la Clasificación de bienes y servicios UNSPSC establecidos en los pliegos de condiciones.

FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA NATURAL



CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.

El proponente debe presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, por el Representante Legal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes en los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Este requisito es exigible para personas naturales y jurídicas con personal vinculado laboralmente.

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el párrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

- a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación original expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
- b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación original expedida por el contador o en su defecto por el oferente.
- c) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral mediante planilla.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la ley o en el presente pliego de condiciones, la Entidad requerirá al proponente para que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

El oferente con su oferta presentará certificación original suscrita por el revisor fiscal o el representante legal según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales. De lo contrario se entiende que la empresa está reportada en mora y no podrá presentarse en el proceso de contratación estatal de conformidad con el último inciso del artículo 7 de la Ley 1562 del 11 de julio de 2102.

Para el caso en que el Proponente tenga un acuerdo de pago vigente, debe certificar que se encuentra al día con los pagos acordados en el mismo a la fecha del cierre del presente proceso de selección.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo gravedad de juramento, respecto de su fidelidad y veracidad.

Nota 1. Lo previsto en este numeral no aplica para las personas naturales y jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia.

Nota 2. Se debe Anexar fotocopia de cedula de ciudadanía, de la tarjeta profesional del revisor fiscal y del certificado de antecedentes profesionales vigente.

Nota 3. Para aquellas sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, que por sus trabajadores devenguen hasta diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada por el representante legal mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra la empresa respecto a la exoneración de estos aportes.

Nota 4. Para aquellas personas naturales empleadoras que se encuentren exoneradas de la obligación de aportes parafiscales SENA, al ICBF y al Sistema de Seguridad Social por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada, mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra respecto a la exoneración de estos aportes.



COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta debe estar acompañada del compromiso anticorrupción firmada por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el Formulario correspondiente del pliego de condiciones.

Si el proponente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el proponente, representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el Anexo del pliego de condiciones, el Hospital Militar Central le requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

De conformidad con la ley 1238 de 2008, la entidad verificará a través de la página web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios del representante legal de la empresa proponente o de la persona natural con establecimiento de comercio.

CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES

De conformidad con el artículo 94 del decreto ley 019 de 2012, la entidad verificará a través de la página web de la Policía Nacional, los antecedentes judiciales del representante legal de la empresa proponente o de la persona natural con establecimiento de comercio.

VERIFICACIÓN DEL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Resolución No. 5149 de 2000 y la circular No. 005 del 25 de febrero de 2008 de la Contraloría General de la República, el HOSPITAL MILITAR CENTRAL verificará que los proponentes, persona natural y/o jurídica y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, no aparezcan reportados en el boletín de responsables fiscales CGR, ingresando para el efecto a la página www.contraloria.gov.co, módulo de responsabilidad fiscal/temas relacionados/boletín de responsables fiscales.

FORMULARIO DE MANIFESTACIÓN INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

La garantía amparará al HOSPITAL MILITAR de los perjuicios derivados del incumplimiento de la propuesta, en los siguientes eventos, los cuales deberán constar expresamente en el texto de la garantía:

- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas (fecha y hora de cierre).
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando se prorrogue el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato o cuando se prorrogue el término previsto para la suscripción del contrato, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
- El incumplimiento por parte del proponente adjudicatario, sin justa causa comprobada, de su obligación de suscribir el contrato en los términos, dentro de los plazos y bajo las condiciones previstas en este pliego de condiciones.
- El incumplimiento de la obligación de entregar al HOSPITAL MILITAR la Garantía Única de Cumplimiento y demás garantías contractuales a que hace referencia la minuta del contrato, con el lleno de las condiciones y requisitos que correspondan, según los términos allí previstos y conforme a lo requerido por la Ley.
- El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos para la ejecución del contrato.
- El incumplimiento, por parte del adjudicatario que sea persona jurídica extranjera que no realizaba actividades permanentes en el país, de su obligación de constituir su sucursal en Colombia dentro del término señalado para tal efecto en el presente pliego de condiciones, cuando dicho término venza antes de la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, sin que dicho adjudicatario haya constituido su sucursal en Colombia.

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en caso que se produzca cualquiera de los precitados eventos amparados, para lo cual se procederá según lo indicado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y en las normas especiales concordantes, de acuerdo con la clase de garantía de seriedad otorgada.

Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural, bajo la figura de Unión Temporal, Consorcio, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural tal como aparecen en el documento



que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos, indicando el porcentaje de participación en la oferta. Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

Cada proponente deberá constituir a favor de El HOSPITAL MILITAR CENTRAL garantía de seriedad expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobada debidamente por la Superintendencia Financiera en los siguientes términos:

ASEGURADO Y BENEFICIARIO:	HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT 830040256-0
TOMADOR:	Proponente.
VALOR ASEGURADO	En cuantía equivalente al diez (10%) de los grupos a ofertar. 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015)
VIGENCIA DE LA GARANTÍA	Tres (3) meses a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección.
CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA	Se debe anexar las condiciones generales de la póliza.

NO SUBSANABLE DE LA GARANTÍA

La no entrega de garantía de seriedad de la oferta es causal de rechazo de conformidad con la Ley 1882 de 2018, que estableció en su Artículo 5°. Modifíquese el Parágrafo 1 e inclúyanse los parágrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así: Parágrafo 3°. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El comité jurídico evaluará la experiencia del proponente quien acreditara su experiencia en el Registro Único de Proponentes – RUP, bajo las siguientes condiciones mínimas.

Los proponentes deberán acreditar experiencia, con máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados, cuyo objeto sea igual o similar al requerido en el presente proceso, celebrados y ejecutados con instituciones públicas o privadas, donde especifiquen el cumplimiento a satisfacción por parte del contratista, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto asignado del grupo o los grupos a ofertar del presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes. El objeto de las certificaciones deberá guardar estricta relación con el objeto del proceso contractual.

Los contratos que se tendrá en cuenta para acreditar la experiencia requerida deberán estar debidamente clasificados en el RUP, con al menos uno de los códigos UNSPSC de cada grupo hasta el tercer nivel (segmento, familia y clase), lo cual indica que los contratos se encuentran ejecutados y las inscripciones del mismo en firme. NO se aceptarán los contratos que en el RUP aparezcan en la sección de contratos adjudicados o contratos en ejecución.

LOTE	Códigos UNSPSC
LOTE 1 EQUIPOS OFTALMOLOGÍA	42183015
LOTE 2 EQUIPOS DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACIÓN CARDIACA	42251600
	42251700
	42251613
	42251706
	42251613
	42251706
LOTE 3 EQUIPOS DE TERAPIA FÍSICA PRÓTESIS Y AMPUTADOS	42142105
	42142200
	42142105
	42142203
	42142105
	42142200
	42141800
	42251623
LOTE 4 EQUIPOS DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN CARDIACA	42141800
	42251623
LOTE 5 EQUIPOS DE LABORATORIO CLÍNICO	42202002
LOTE 6 EQUIPOS DE OTORRINO	41105200
	41105200
	42182604
LOTE 7 EQUIPOS DE ODONTOLOGÍA	42295100
	42295200
	42151500
	95141903



LOTE 8 EQUIPO DE CUANTIFICACIÓN DE DNA/RNA MEDIANTE FLUORIMETRIA	41105521
LOTE 9 CABINA DE TRABAJO PARA PCR DE UN PUESTO	41103506/07/04
LOTE 10 ANALIZADOR DE FRAGMENTOS	41103506/07/04
LOTE 11 TERMOCICLADOR	41102426 41106300
LOTE 12 EQUIPOS DEL BANCO DE SANGRE	41111501 41111501

Para el efecto diligenciará el formulario determinado en el pliego de condiciones "Experiencia Habilitante del Proponente" de acuerdo con los siguientes parámetros:

- La información suministrada, se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
- El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente
- Anexar los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el formulario.

Las certificaciones o acreditaciones de los contratos que presente el proponente deberá, para cada contrato, contener e indicar como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante.
- Objeto del contrato.
- Fecha de iniciación (día, mes y año)
- Fecha de terminación (día, mes y año)
- Valor del contrato.
- Valor ejecutado.

6.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN TÉCNICA.

Los criterios de selección técnica serán los contenidos en el Capítulo 2 y 3 características técnicas principales y adicionales de obligatorio cumplimiento.

6.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN FINANCIERA

Los comités evaluadores, evaluarán las ofertas de los proponentes que acrediten los requisitos habilitantes los cuales serán establecidos en el pliego definitivo del presente proceso y que adicionalmente cumplan con lo establecido como requisitos técnicos mínimos exigidos. Para el efecto evaluará las ofertas ponderando el factor económico y técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la siguiente tabla y teniendo en cuenta el incentivo a la industria nacional de acuerdo con lo establecido en la Ley 816 de 2003.

6.3.1. DOCUMENTOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERA:

Para la selección de la propuesta se realizará la verificación financiera del proponente y de la oferta presentada.

Cuando se requiera verificar información adicional del proponente, se podrán solicitar los documentos que se consideren necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de los anteriores, años específicos o cualquier otro soporte requerido. Así mismo se podrán requerir aclaraciones que se consideren necesarias siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud del Hospital puedan completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA "SIIF"

Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integral de Información Financiera "SIIF", los proponentes que participen en el proceso de Contratación deben diligenciar el Formulario correspondiente - anexando Certificación Bancaria con fecha máxima de expedición de 30 días a la presentación de las ofertas, donde se especifique a nombre de quien, indicación del lugar de la cuenta (Ciudad), de cual ciudad es la cuenta, el número de la cuenta, si es de ahorros o corriente, certificación que se encuentra activa, dicha cuenta será donde se le consignaran los recursos.



En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

En caso que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, debe proceder a abrir una única cuenta a nombre del Consorcio o Unión Temporal y presentar la certificación de la misma como requisito previo a la suscripción del contrato.

FOTOCOPIA REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo Estatuto.

FOTOCOPIA AUTORIZACIÓN NUMERACIÓN DE FACTURACIÓN DIAN DE LA DIAN VIGENTE.

En caso que un Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, éste deberá presentar autorización a nombre de la Unión Temporal o Consorcio.

CERTIFICACIÓN BANCARIA.

Con fecha de expedición no mayor a 30 días.

En caso que un Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, éste deberá presentar certificación a nombre de la Unión Temporal o Consorcio.

Estos aspectos no otorgarán puntaje, pero habilitará o deshabilitará la propuesta. Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE.

Nota: Si en alguno de los indicadores financieros relacionado en el pliego de condiciones, se determinara que el proponente no se encuentra dentro de los parámetros establecidos, la evaluación para los requerimientos financieros será **NO CUMPLE**.

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), DE LA CÁMARA DE COMERCIO

A la fecha de cierre del presente proceso de selección el proponente deberá presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio y deberá encontrarse inscrito.

Por lo anterior, el proponente deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación del original del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta. Del que se verifiquen los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2018.

INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE

El Hospital Militar Central Atendiendo lo señalado en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 se realiza la verificación de los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional para lo cual serán tomadas de la información contenida en los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2018 para quienes realizaron la renovación el cual deberá estar vigente y en firme.

a. Para el caso de los proponentes nacionales, trátase de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras a 31 de diciembre de 2018 para quienes realizaron la renovación el cual deberá estar vigente y en firme.



b. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, será de acuerdo con la información de la Capacidad Organizacional y los Estados Financieros de la vigencia del 2018 para quienes realizaron la renovación el cual deberá estar vigente y en firme. De acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.

c. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros a 31 de diciembre de 2018 para quienes realizaron la renovación el cual deberá estar vigente y en firme, el Registro Único de Proponentes vigente y en firme, debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.

Con el fin de establecer los indicadores económicos para el presente proceso, se realizó verificación de la información registrada en el Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio, publicadas en la información de proveedores del SECOP II, con corte al 31 de diciembre de 2018.

Se tomó una muestra de Veinticuatro (24) empresas del sector y se halló el promedio de los indicadores así:

RAZÓN SOCIAL	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RCI	RENT PATRIMONIO	RENT ACTIVO
EMPRESA 1	116,87	34%	30	110%	73%
EMPRESA 2	2,29	56%	10	33%	14%
EMPRESA 3	2,65	47%	6	21%	11%
EMPRESA 4	3,10	32%	46	3%	2%
EMPRESA 5	1,92	53%	864	28%	13%
EMPRESA 6	4,88	18%	6164	19%	15%
EMPRESA 7	1,44	89%	6	19%	9%
EMPRESA 8	2,68	48%	5	24%	12%
EMPRESA 9	4,89	43%	4	19%	11%
EMPRESA 10	1,98	42%	16	25%	14%
EMPRESA 11	5,21	25%	17	17%	13%
EMPRESA 12	4,32	22%	1932	11%	8%
EMPRESA 13	4,49	18%	105	13%	10%
EMPRESA 14	1,26	64%	2	19%	7%
EMPRESA 15	3,13	36%	158	24%	15%
EMPRESA 16	1,50	61%	9	41%	16%
EMPRESA 17	5,00	42%	7	12%	7%
EMPRESA 18	2,83	47%	21	52%	27%
EMPRESA 19	2,40	69%	16	28%	8%
EMPRESA 20	1,50	52%	39	66%	31%
EMPRESA 21	2,47	38%	304	10%	6%
EMPRESA 22	3,55	30%	80	22%	15%
EMPRESA 23	2,51	28%	11	21%	15%
EMPRESA 24	5,31	16%	116	20%	17%
TOTAL	188,18	1009%	9969	657%	370%
PROMEDIO	7,84	42%	415	27%	15%

El comité económico establece los siguientes indicadores financieros para el presente proceso de contratación:

A. CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADOR DE LIQUIDEZ:

El indicador de liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, el promedio de estas empresas es de 7.84; sin embargo, con el fin de que haya pluralidad y transparencia en el presente proceso debe ser mayor o igual al 1.2 el indicador se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$Liquidez = \frac{ACTIVO CORRIENTE}{PASIVO CORRIENTE}$$

LIQUIDEZ >1.2



En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los activos corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

Liquidez

$$= \frac{(\text{Activo Corriente (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Activo Corriente (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}{(\text{Pasivo Corriente (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Pasivo Corriente (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}$$

ENDEUDAMIENTO:

El indicador de endeudamiento tiene por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa, el promedio de estas empresas es de 42%, sin embargo, con el fin de que haya pluralidad y transparencia en el presente proceso debe ser menor o igual al 94%, para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \times 100$$

$$\text{ENDEUDAMIENTO} \leq 94\%$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los pasivos de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los activos totales de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

Endeudamiento

$$= \frac{(\text{Pasivo Total (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Pasivo Total (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}{(\text{Activo Total (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Activo Total (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}$$

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de intereses muestra la capacidad de una empresa para cubrir sus cargos por intereses, el promedio de estas empresas es de 415%, sin embargo, con el fin de que haya pluralidad y transparencia en el presente debe ser mayor o igual a 1,8 la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{COBERTURA DE INTERESES} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{GASTOS INTERESES}}$$

$$\text{RAZÓN DE COBERTURA} \geq 1,8$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los gastos de interés de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

RCI

$$= \frac{(\text{Utilidad Operacional (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Utilidad Operacional (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}{(\text{Gastos interes (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Gastos interes (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}$$

B. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

El indicador de Rentabilidad del Patrimonio muestra la tasa de rendimiento que obtienen los propietarios de la empresa, respecto de su inversión representada en el patrimonio, el promedio de estas empresas es de 27%; sin embargo, con el fin de que haya pluralidad y transparencia en el presente debe ser mayor o igual al 2,5%, para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:



$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}} \times 100\%$$

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: $\geq 2,5\%$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del patrimonio de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad Patrimonio} \\ = \frac{(\text{Utilidad Operacional (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Utilidad Operacional (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}{(\text{Patrimonio (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Patrimonio (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots} \end{aligned}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

El indicador de Rentabilidad del Activo mide los beneficios y utilidades generadas por los activos de la empresa, el promedio de estas empresas es de 15%; sin embargo, con el fin de que haya pluralidad y transparencia en el presente debe ser mayor o igual al 1,5 %, la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}} \times 100\%$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: $\geq 1,5\%$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad del Activo} \\ = \frac{(\text{Utilidad Operacional (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Utilidad Operacional (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots}{(\text{Activo total (1)} \times \% \text{ de participación}) + (\text{Activo Total (2)} \times \% \text{ de participación}) + \dots} \end{aligned}$$

7. CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LAS OFERTAS

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2o del artículo 5o de la Ley 1150 de 2007 estipula que: “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)”

Por lo anterior, el inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que:

“...En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio...”

En los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.



7.1 PONDERACIÓN TÉCNICA

PERIODO DE GARANTÍA EN AÑOS	PUNTAJE ASIGNADO	PUNTAJE MÁXIMO
1 año adicional a los Obligatorios	150	300
2 años adicional a los Obligatorios	300	

Para el efecto cada oferente deberá especificar en forma clara y precisa dentro de las condiciones técnicas ofertadas, si ofrece valores agregados de acuerdo a los anteriormente descritos y en qué condiciones, de esa forma se le asignará el debido puntaje. Si dentro de las condiciones técnicas no se especifican dichos factores se entenderá que no serán ofertados por el oferente y por lo tanto no son requeribles.

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE A LA EVALUACIÓN TÉCNICA POR EL SUMINISTRO ACCESORIOS APLICABLE
Se otorgará puntaje de acuerdo a lo detallado en el presente numeral para el oferente que OFREZCA accesorios de las siguientes características.

GRUPO	CARACTERÍSTICA	PUNTAJE ASIGNADO
1	SET ORTOPTICA COMPUESTO POR: - Caja de 22 prismas + filtro Rojo. (1) Anaglifs BC 920 Variable con gafas Rojo Verde. (1) Anaglifo BC 500 círculos periferia gafa Rojo Verde. (1) - Prueba de sensibilidad al contraste LEA Numbers ref 270400. (1) Gafa Rojo Verde material Acrílico. (2) Flipper +/- (2) Separador de Remy. (2) Ojo didáctico para Retinoscopia.(1)Luces de Worth con gafa Rojo Verde para Cerca. (1) Test de Mirada Preferencial. (1) Portales para 10 lentes aro metálico. (2) Portales para 4 lentes aro metálico. (2) Bernell Evaluation of Stereotest. (1) Test de estereopsis NWStereotest. (1) Acetato Barra de Lectura Rojo Verde. (2) Montura Universal en Aluminio.(1) Montura prueba Miraflex.(1) Regla de Apertura.(1) Gafas filtros estriados de Bagolini material acrílico traslúcido. (1) Test de movimientos DEM (1) Cartilla de Hart VL y VP rojo verde plastificado mate. (2) Cartilla de Hart lejo y cerca. (2) Test de entrenamiento visual. (6) Pelota de Marsden Blanca. (1) Regla de krinsky. (1)	<ul style="list-style-type: none">• QUIEN SUMINISTRE 1 SET ORTOPTICA COMPLETO CON TODA LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA DE EQUIPO MÉDICO OBTENDRÁ 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE 1 SET ORTOPTICA COMPLETO Y UN FLUJÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 400 PUNTOS.
2	TENS QUE TENGA MÍNIMO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none">• CON SISTEMA DIGITAL DE PANTALLA CON VARIAS FUNCIONES Y TIEMPOS.• USA BATERÍA DE 9V.• MODOS: ESTÁNDAR, MODULADO, CONSTANTE, MRW, SD1 Y SD2• 2 CANALES• TIEMPO DE 30 A 60 MINUTOS• 100 MA DE SALIDA• ANCHO DE PULSO DE 50-300 MICROSEGUNDOS (AJUSTABLE EN PASOS DE 10)• RANGO DE PULSO: 2-150HZ	<ul style="list-style-type: none">• PAR DE QUIEN SUMINISTRE 1 TENS CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS SE LE OTORGARA 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE 2 TENS CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS + 1 TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN SE LE OTORGARA 400 PUNTOS
3	TENS QUE TENGA MÍNIMO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none">• CON SISTEMA DIGITAL DE PANTALLA CON VARIAS FUNCIONES Y TIEMPOS.• USA BATERÍA DE 9V.• MODOS: ESTÁNDAR, MODULADO, CONSTANTE, MRW, SD1 Y SD2• 2 CANALES• TIEMPO DE 30 A 60 MINUTOS• 100 MA DE SALIDA• ANCHO DE PULSO DE 50-300 MICROSEGUNDOS (AJUSTABLE EN PASOS DE 10)• RANGO DE PULSO: 2-150HZ	<ul style="list-style-type: none">• PAR DE QUIEN SUMINISTRE 1 TENS CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS SE LE OTORGARA 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE 2 TENS CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS + 1 TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN SE LE OTORGARA 400 PUNTOS
4	TENS QUE TENGA MÍNIMO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none">• CON SISTEMA DIGITAL DE PANTALLA CON VARIAS FUNCIONES Y TIEMPOS.• USA BATERÍA DE 9V.• MODOS: ESTÁNDAR, MODULADO, CONSTANTE, MRW, SD1 Y SD2• 2 CANALES• TIEMPO DE 30 A 60 MINUTOS• 100 MA DE SALIDA• ANCHO DE PULSO DE 50-300 MICROSEGUNDOS (AJUSTABLE EN PASOS DE 10)• RANGO DE PULSO: 2-150HZ	<ul style="list-style-type: none">• PAR DE QUIEN SUMINISTRE 1 TENS CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS SE LE OTORGARA 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE 2 TENS CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS + 1 TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN SE LE OTORGARA 400 PUNTOS
5	<u>REACTIVOS DE COLORANTES DE GRAM</u>	<u>QUIEN SUMINISTRE 2 KIT DE REACTIVOS DE COLORANTES DE GRAM Y 2 KIT DE COLORANTES DE WRIGHT OBTENDRA 200 PUNTOS</u> <u>QUIEN SUMINISTRE 3 KIT DE REACTIVOS DE COLORANTES DE GRAM Y 3 KIT DE COLORANTES DE WRIGHT OBTENDRA 400 PUNTOS.</u> <u>De lo contrario no se Calificara la Propuesta</u>
6	<u>SET PILAS RECARGABLES</u> <u>CINTA FRONTAL</u>	<ul style="list-style-type: none">• QUIEN OFREZCA un SET PILAS RECARGABLES adicional al solicitado OBTENDRÁ 200 PUNTOS.• QUIEN OFREZCA un SET PILAS RECARGABLES + una CINTA FRONTAL adicional al solicitado OBTENDRÁ 400 PUNTOS



7	TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• QUIEN SUMINISTRE TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 400 PUNTOS.	1 2
8	<u>kit de prueba para cuantificación de DNA/RNA</u>	<u>QUIEN SUMINISTRE 3 kit de prueba para cuantificación de DNA/RNA OBTENDRÁ 200 PUNTOS.</u> <u>QUIEN SUMINISTRE 6 kit de prueba para cuantificación de DNA/RNA OBTENDRÁ 400 PUNTOS.</u>	
9	<ul style="list-style-type: none">• Repisa UV con agarradera para pipetas integrada.• transiluminador.	<ul style="list-style-type: none">• Repisa UV con agarradera para pipetas integrada obtendrá 200 puntos.• Repisa UV con agarradera para pipetas integrada + transiluminador obtendrá 400 puntos	
10	TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• QUIEN SUMINISTRE TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 400 PUNTOS.	1 2
11	TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• QUIEN SUMINISTRE TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 200 PUNTOS.• QUIEN SUMINISTRE TERMOHIGRÓMETROS CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OBTENDRÁ 400 PUNTOS.	1 2
12	<u>MESA METALICA en acero inoxidable, RODABLE con freno Capacidad mínimo de 25kg</u>	<u>QUIEN SUMINISTRE 1 MESA METALICA en acero inoxidable, RODABLE con freno Capacidad mínimo de 25kg OBTENDRÁ 200 PUNTOS.</u> <u>QUIEN SUMINISTRE 2 MESAS METALICAS en acero inoxidable, RODABLE con freno Capacidad mínimo de 25kg OBTENDRÁ 400 PUNTOS.</u>	

Para el efecto cada oferente deberá especificar en forma clara y precisa dentro de las condiciones técnicas ofertadas, si ofrece valores agregados de acuerdo con los anteriormente descritos y en qué condiciones, así también los catálogos o manuales técnicos expedidos por el fabricante donde se describan expresa y detalladamente las características técnicas, en el idioma de origen y en español. No se tendrán en cuenta fichas técnicas hechas por el oferente para la puntuación, ni certificaciones de la fábrica o marca del o de los equipos ofertados donde conste el cumplimiento de los requerimientos mínimos exigidos por la entidad, de esa forma se le asignará el debido puntaje.

Si dentro de las condiciones técnicas no se especifican dichos factores se entenderá que no serán ofertados por el oferente y por lo tanto no son requeribles.

7.2. CRITERIOS DE PONDERACIÓN ECONÓMICA (400 puntos)

Para que una propuesta pueda ser calificada por el Comité Económico, ésta deberá haber cumplido con todas y cada una de las especificaciones Técnicas.

Para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas, a la oferta que presente el menor valor total por grupo, se le asignará el mayor puntaje, es decir, cuatrocientos (400) puntos y para la valoración de las demás ofertas se aplicará la siguiente fórmula:

Puntaje Precio = (MVTOL * 400) / VTE

Dónde:

MVTOG =	Menor Valor Total Ofrecido por LOTE
VTE =	Valor Total a Evaluar

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precios es de 400 puntos.

EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
ECONÓMICA	400 PUNTOS
TOTAL PUNTOS	400

Adicionalmente los evaluadores económicos tendrán en cuenta lo siguiente:



- **Revisión y Corrección Aritmética.** Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en el formulario No. 4 "Valoración de la propuesta Económica", del pliego de condiciones definitivo.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el Hospital Militar central realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales.

En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL podrá hacer correcciones y para ello tomará como valores inmodificables el valor unitario base del SERVICIO.

7.3. INDUSTRIA NACIONAL

Se realizará de conformidad con la Ley 816 de 2003 (PROTECCIÓN INDUSTRIA NACIONAL)

PROCEDIMIENTO PARA OTORGAR PUNTAJE INDUSTRIA NACIONAL

Conforme con la Ley 816 de 2003, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente: efectuada la calificación económica (precio) y la técnica, en caso de existir ésta última, al puntaje obtenido por cada oferente se le adicionará el 20% del mismo puntaje para oferentes de bienes y/o servicios de origen 100% nacional, oferentes de bienes y servicios extranjeros que acrediten reciprocidad y aquellos en donde pueda aplicarse convenio o acuerdo comercial vigente; y 10% para oferentes de bienes y/o servicios extranjeros acreditados (con componente nacional), constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

El puntaje asignado a la Oferta del Proponente que certifique que los bienes de origen 100% nacional se calificara proporcionalmente de la siguiente forma:

20% al oferente que certifique ser productor de bienes nacionales a través del certificado RPN expedido por el Ministerio de Industria y Comercio de todos los ítems a ofertar.

Se otorgará tratamiento de bienes o servicios nacionales a aquellos bienes o servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes o servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes o servicios nacionales.

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato. El mínimo exigido de componente nacional será del 10% del valor en fábrica ofertado.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Anexo No. "Origen de los Bienes y/o Servicios".

El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

El oferente deberá presentar RPN en el cual deberá tener inscritos los bienes a ofertar de conformidad con el manual presentado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE para incentivos en procesos de contratación el cual citamos taxativamente: *"...El RPN es administrado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Puede ser solicitado y consultado en la Ventanilla Única de Comercio Exterior; y, utiliza la clasificación arancelaria de los bienes. En consecuencia, los puntos para la promoción de los bienes nacionales sólo deben concederse al proponente si éste cuenta con el respectivo RPN para los bienes que ofrece..."*

NOTA 1: Para certificar que los **servicios** son de origen nacional, la Entidad verificará el certificado de existencia y representación legal del proponente y la cédula de ciudadanía del representante legal. (Caso en que aplique).

NOTA 2: Para certificar que los **bienes** son de origen nacional, debe anexar el **RPN expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el cual debe pertenecer al Proponente**

NOTA 2: Para certificar que los bienes ofrecidos son bienes de otros estados con los cuales existe un acuerdo comercial aplicable al proceso de contratación, deberá mencionar el acuerdo comercial, el capítulo correspondiente a contratación pública, y adjuntar copia del aparte del correspondiente anexo donde se evidencie que los bienes ofrecidos se encuentran cobijados por el acuerdo.

NOTA 3. Con relación a los bienes respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad, se confrontará dicha situación con los certificados emitidos por la dirección de asuntos jurídicos internacionales, del Ministerio de Relaciones Exteriores.



NOTA 5: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el Anexo de Origen de los Bienes y/o servicios y el convenio y/o tratado ratificado por Colombia se presentarán con la oferta.

CONSOLIDADO FACTORES DE PONDERACIÓN

El puntaje final de la(s) propuesta(s) será la sumatoria del puntaje económico, el puntaje técnico y el puntaje por origen de los bienes y/o servicios, según corresponda, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad.

EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
TÉCNICA	300 PUNTOS
ECONÓMICA	400 PUNTOS
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (ADICIONAL)	20 % Nacional 10 % Extranjero Con Componente nacional.
MÁXIMO PUNTAJE A OTORGAR	700 PUNTOS más el porcentaje adicional que se asigne.

8. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo. Para el caso de la licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento Conpes 3714 ó el que aplique de acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación definido por Colombia Compra Eficiente, al momento de establecer los riesgos se deben tener en cuenta los aspectos que se mencionan a continuación.

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGACIÓN																						
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles implementados a ser	Impacto				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada	Fecha en que se completa el tratamiento/control	Monitoreo y revisión	
													después del Tratamiento								Cómo	Cuándo
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad						
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL	En caso de conflictos internos, y situaciones de orden público generado por cualquier organización al margen de la Ley dentro de las instalaciones del HOSPITAL MILITAR CENTRAL donde se llevara a cabo la instalación de los mismos	No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato.	1	2	3	BAJO	Hospital Militar Central	El HOSPITAL MILITAR CENTRAL dispondrá de la seguridad para que se lleve a cabo correctamente la ejecución del contrato	1	1	2	BAJO	NO	Supervisor	Ejecución del contrato	N/A	Coordinación con el contratista para que el HOSPITAL MILITAR CENTRAL disponga de la seguridad necesaria	Coordinación con el contratista para que el HOSPITAL MILITAR CENTRAL disponga de la seguridad necesaria
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICOS	La fluctuación del dólar que afecte los valores proyectados en los estudios previos y estimados a contratar, en el caso en que los bienes sean importados.	Afecta el equilibrio económico del contrato	1	4	5	MEDIO	Contratista	Si durante la ejecución del contrato se establece que desde la fecha de adjudicación se presenta una variación de hasta el 20% en la TRM, el riesgo será asumido por el contratista, cuando la variación sea mayor al 20% las partes contratantes entraran a modificar los precios de común acuerdo. Se tomará de referencia la TRM de la firma del contrato.	1	2	3	BAJO	SI	Supervisor y contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho	Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho
3	ESPECIFICO	EXTERNO	CONTRATACIÓN	ECONÓMICOS	Demora en los trámites aduaneros que el contratista tenga que llevar a cabo para la importación de los bienes (fuerza mayor)	No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato.	1	4	5	MEDIO	Contratista	Se deberá allegar la documentación soporte que permita verificar que por razones ajenas al contratista en los trámites aduaneros se postergo la entrega de los bienes contratados	1	2	3	BAJO	SI	Supervisor y contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho	Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho

8. GARANTÍAS

El proponente seleccionado deberá constituir las garantías dentro del término establecido en el **anexo del pliego de condiciones “Datos del Proceso”**, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento y demás obligaciones que surjan del contrato de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): *Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.*

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

AMPAROS EXIGIBLES	%	VALOR	VIGENCIA
Seriedad de la oferta	10%	Sobre el valor total del grupo o los grupos a ofertar	Desde la presentación de la oferta hasta la constitución de las garantías que amparan la etapa contractual, mínimo 3 meses desde la presentación de la oferta.
Cumplimiento de las obligaciones	20%	Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad de los bienes	20%	Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad del servicio	20%	Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	SMMLV	Vigente por el plazo de ejecución

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos o pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica ó dilata la modificación de las garantías, éstas podrán reformarse y/o renovarse por la aseguradora o banco a petición del HOSPITAL MILITAR CENTRAL y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al HOSPITAL MILITAR CENTRAL para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el HOSPITAL MILITAR CENTRAL asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos amparos son requeridos por el HOSPITAL MILITAR CENTRAL, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

En atención al nuevo Sistema Electrónico de Contratación Pública, el contratista deberá cargar las garantías establecidas en la plataforma de Colombia Compra Eficiente SECOP II del presente proceso de contratación.



9. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Que en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se verificó en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC) negociados por Colombia en los capítulos de Contratación Pública, se evidencio que este proceso SE ENCUENTRA COBIJADO POR ACUERDOS COMERCIALES como se enuncia a continuación:

País Con Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MÉXICO	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	SI	NO	SI
CANADÁ		SI	SI	NO	SI
CHILE		SI	SI	NO	SI
COREA		SI	SI	NO	SI
COSTA RICA		SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	SI
MÉXICO		SI	SI	NO	SI
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	SI	SI	NOI	SI
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

Los Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los proponentes para preparar sus ofertas.

Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación. De conformidad con la siguiente tabla:

PAÍS CON ACUERDO COMERCIAL	PLAZO GENERAL	Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
ALIANZA PACÍFICO	30 días	10 días	10 días
CANADÁ	30 días	10 días	10 días
CHILE	10 días	10 días	10 días
COREA	30 días	13 días	10 días
COSTA RICA	30 días	10 días	10 días
ESTADOS AELC	10 días	10 días	10 días
ESTADOS UNIDOS	30 días	10 días	10 días
UNIÓN EUROPEA	30 días	10 días	10 días

10. LA SUPERVISIÓN

Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de los Jefes de los diferentes Servicios designados por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, de conformidad con lo estipulado en el numeral 14 del artículo quinto de la Resolución 048 del 23 de enero de 2018; quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca el manual de supervisión y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las deberán cumplirse en su totalidad.

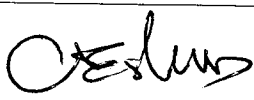
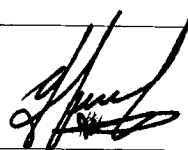
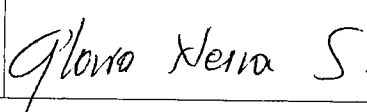


11. DESIGNACIONES

Firman a continuación los que intervienen en el proceso,

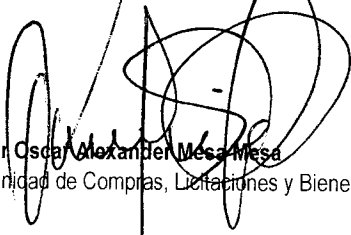
DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FIRMAS	
GERENTE DE PROYECTO	Brigadier General Carlos Alberto Rincon Arango	Subdirector Médico de la Entidad Descentralizada	Subdirección Medica		
	CR (RA) Guillermo Vega	Subdirector Servicios Apoyo Ambulatorio	Subdirección de Apoyo		
	MY (RA) Nelson Mossos Chávez	Jefe de la Unida Apoyo Logístico	Subdirección Administrativa		
	Dr. Juan Maldonado	Jefe De La Unidad Medico Quirúrgica	Subdirección Medica		
	Capitan Nancy Chaparro	Oficial Superior En Comisión Administrativa	Área Equipo Biomédico		
	Abogado Néstor Martínez Gaitán	Abogado	Área Gestión Contratos		
	PD. Yohana Homez Macías	Profesional de Defensa	Área Gestión Contratos		
Apoyo Área Gestión de calidad	Pilar Adriana Duarte Torres	Servidor Misional Sanidad Militar	Área Gestión de Calidad		
DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FIRMAS	GRUPO
COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR	CR. Yadira Vázquez	Oficial Superior En Comisión Administrativa	Jefe Área De Patología		8, 9, 10 y 11
	Gilberto Romero Ardila	Técnico De Servicios	Área Equipo Biomédico		
COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR	Coronel (RA) Medico Luis Alberto Ruiz Robles	Jefe Oftalmología (E)			1
COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR	Dra. Carmen Esquivia	Jefe Del Servicio	Rehabilitación Física Y Cardiaca		2
	Dr. Óscar Álvarez	fisiatra	Rehabilitación Física Y Cardiaca		2
	Dra. Claudia Galeano	fisioterapeuta	Rehabilitación física		3 y 4
	Dra. Gladys Villamizar	Fisioterapeuta	Prótesis y amputados		3
	Cr (Ra) Ricardo Silva	Jefe De Servicio	Otorrino		6
	Gilberto Romero Ardila	Técnico De Servicios	Área Equipo Biomédico		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

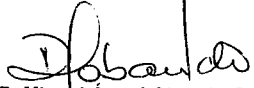


COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR	Dr. Camilo Alberto Eslava Jacome	Jefe De Servicio	Jefe Del Servicio De Odontología		7
COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR	Cr. Ivonne López	Oficial Superior En Comisión Administrativa	Jefe Laboratorio Clínico		5
	Dra Gloria Neira	Jefe De Servicio	Banco De Sangre		12

Reviso:


Dra. Claudia María Arroyave López
Asesora Jurídica de la Dirección


Doctor Oscar Alexander Mesa Mesa
Jefe Unidad de Compras, Licitaciones y Bienes Activos


PD. Miguel Ángel Obando Castillo
Área Gestión Contratos