

#### MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL HOSPITAL MILITAR CENTRAL SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA

Bogotá D.C. Julio de 2015

# ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOSY ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PÚBLICA

A continuación, se presenta el estudio de conveniencia y oportunidad requerido conforme a lo dispuesto en el articulo 25 numeral 12 de la ley 80 de 1993, artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.1.2 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar un proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

#### 1. **ANTECEDENTES**

Se hace necesario adelantar proceso de contratación del servicio de metrología médica para la calibración de los equipos biomédicos de baja, media y alta complejidad que hacen parte del uso diario de los servicios asistenciales para atención al paciente, lo anterior corresponde a verificación y comparación de un patrón de referencia que permita rectificar las condiciones óptimas paramétricas de los equipos, dando cumplimiento a la visita anual exigida en la resolución 2003 de 2014 en la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir las instituciones prestadores de servicios de salud para HABILITAR sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y el decreto 4725 de 2005.

# 2. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION

El Hospital Militar Central requiere contratar el servicio de metrología biomédica para la calibración de los equipos biomédicos acorde a lo estipulado en la legislación para instituciones prestadoras de servicios de salud, los fabricantes, representantes y usuarios de dispositivos médicos considerados equipos biomédicos, obliga a todas a cumplir con unos estándares mínimos de calidad para poder funcionar, estándares que están consignados en la resolución 2003 de 2014 y que se denomina habilitación (2.3.2 estándares y criterios de habilitación por servicio: 2.3.2.1. Todos los servicios. Estándar de dotación "Realiza el mantenimiento" de los equipos biomédicos eléctricos o mecánicos, con sujeción a un programa de revisiones periódicas de carácter preventivo y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, cumpliendo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con los controles de calidad de uso corriente, en los equipos que aplique. Lo anterior estará consignado en la hoja de vida del equipo, con el mantenimiento correctivo"). Así mismo, el decreto 4725 de 2005 reglamenta el uso de los dispositivos y equipos médicos en el artículo 35 literal 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." Circular única de la superintendencia de industria y comercio de 2001 VI capítulo 3: los instrumentos de medida y patrones cuya verificación o calibración inicial, periódica y extraordinaria, se establecen como obligatorias, son las siguientes: instrumentos empleados en la práctica de la medicina, de la odontología y para efectuar mediciones para el reconocimiento o tratamiento médicos de las personas.





# DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES.

## 3.1 OBJETO A CONTRATAR:

"PRESTACION DE SERVICIOS DE CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL."

# 3.2 CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	Clasificació n UNSPSC	Código Interno	DESCRIPCIÓN DEL "BIEN" O "SERVICIO"	CARACTERISTCAS TECNICAS REQUERIDAS	USOS	OTRAS ESPECIFICACION ES REQUERIDAS
1	81 14 15	20910001	CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DEL HDSPITAL MILITAR CENTRAL.	Se requiere contratar tres (3) visitas de calibración de los equipos biomédicos según las especificaciones técnicas de los equipos y los protocolos del fabricante.	Servicios asistenciales HOMIC	REQUERIMIENT OS DE LOS EQUIPOS ACUERDO A PROTOCOLOS DE CALIBRACION DE LA CASA FABRICANTE

# Relación de Equipos a Calibrar

EQUIPO A CALIBRAR	MAGNITUDES A CALIBRAR	Cantidad	Cantidad de visitas a calibrar
Agitador	Velocidad Angular	1	3
Agitador de Plaquetas	Velocidad Angular	1	3
Agitador de Plasma	Velocidad Angular	4	3
Agitador Eliptico	Velocidad Angular	1	3
AgitadorVortex	Velocidad Angular	6	3
Arco en C	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	3	3
Autoclave	Temperatura	7	3
Balanza	Peso (30Kg)	1	3
Balanza Analitica	Peso (30Kg)	2	3
Balanza Pediatrica	Peso (30Kg)	3	3
Balanza Pesa bebe	Peso (30Kg)	8	3
Balon de Contrapulsacion	Ecg	1	3
Banda Sinfín	Velocidad	8	3
Baño de Flotación	Temperatura	3	3
Baño Serologico	Temperatura	3	3
Báscula	Peso	108	3
Blender	Oxigeno, Flujo	1	3
Calentador	Temperatura	1	3
Calentador de Liquidos	Temperatura	1	3
Calentador de Paquetes	Temperatura	3	3

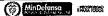
"Salud — Calidad — Humanización"





2

Calentador de Parafina	Temperatura	1	3
Calentador de Suero Sanguineo	Temperatura	1	3
Centrifugas	Velocidad Angular	13	3
Citocentrifuga	Velocidad Angular	1	3
Congelador	Temperatura	12	3
Desfibrilador	Energía, Sincronismo, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	30	3
Dispensador De Parafina	Temperatura	1	3
Monitor Fetal	Frecuencia	11	3
Ecografo	Longitud, Area, Volumen, Perímetro, Prueba de Seguridad Eléctrica	5	3
Electrobisturi	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	20	3
Electrobisturi de Argon	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Electrocardiografo	Frecuencia, Amplitud, Prueba de Seguridad Eléctrica	19	3
Electrocauterio	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	4	3
Electroestimulador	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	15	3
Equipo de Rayos X Fijo	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3
Esterilizador a Vapor	Temperatura	2	3
Esterilizador De Óxido De Etileno	Temperatura	1	3
Esterilizador Formol	Temperatura	1	3
Estimulador de Nervio Periferico	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	4	3
Eyector con Regulador de Vacio	Presión	4	3
Flujometro	Flujo	353	3
Flujometro Doble	Flujo	6	3
Fluoroscopio	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	4	3
Generador Sonoquirurgico	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Hidrocolector	Temperatura	1	3
Ното	Temperatura	5	3
Incubadora Cerrada	Temperatura, Humedad Relativa, Sonido, Flujo de Aire, Prueba de Seguridad Eléctrica	15	3
Incubadora de Indicadores Biologicos	Temperatura	4	3
Incubadora Horno	Temperatura	5	3
Inyector de Medios de contraste	Presión	1	3





Lampara Cielitica	Intensidad Lumínica	15	3
Lampara de Calor Radiante	Temperatura	1	3
Lampara de Fotocurado	Potencia/Area	5	3
Lampara de Fototerapia	Potencia/Area	4	3
Lampara Pielitica	Intensidad Lumínica	5	3
Lavadora	Velocidad Angular	1	3
Mamografo	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3
Manta Térmica	Temperatura	2	3
Maquina de Anestesia	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueba de Seguridad Eléctrica	19	3
Maquina Extracorporea	Revoluciones/Minuto	2	3
Marcapasos	Frecuencia, Amplitud	2	3
Medidor de Compresión para Hemostasia	Presión	3	3
Mesa de Cirugía	Prueba de Seguridad Eléctrica	17	3
Mesa Quirurgica	Prueba de Segundad Eléctrica	2	3
Microcentrifugas	Velocidad Angular	1	3
Micropipeta	Volumen	20	3
Monitor de Gasto Cardiaco	Gasto Cardiaco, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Monitor de Presión	Presión (NIBP), Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Monitor de Signos Vitales	Frecuencia, NIBP, IBP, Saturación de Oxigeno, Temperatura, Prueba de Seguridad Eléctrica	201	3
Monitor de Ventilador	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Neumoinsuflador	Presión, Flujo	7	3
Nevera	Temperatura	48	3
Oximetro de Pulso	Saturación de Oxigeno, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	2	3
Pesa pañal	Peso (30Kg)	2	3
Prueba de Esfuerzo	Velocidad, Tiempo, Frecuencia	3	3
Pulsoximetro	Saturación de Oxigeno, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	2	3
Reanimador Ventilatorio	Flujos, Presiones	2	3
Regulador de Flujo	Presión	5	3
Regulador Térmico	Temperatura	1	3
Respirador	Flujos, Presiones	1	3
RX Convencional	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	2	3



ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestacion de Servicios de Calibracion de los equipos biomedicos de los Servicios Asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

•	·		1 2
RX Panoramico	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3
RX Periapical	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3
RX Portatil	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	4	3
Servocuna	Temperatura	9	3
Sistema Regulador de Temperatura	Temperatura	1	3
Succionador	Presión	64	3
TAC	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	2	3
Tensiometro	Presión	103	3
Termohidrometro	Temperatura, humedad relativa	50	3
Termómetro	Temperatura	8	3
Ultrasonido	Potencia	7	3
Ultrasonido con Electroestimulador	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Potencia Prueba de Seguridad Eléctrica	3	3
Unidad Bipolar	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Unidad Calentadora	Temperatura	1	3
Unidad de Argon	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3
Unidad Odontológica	Presión	15	3
Vacuometro	Presión	76	3
Ventilador	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueba de Seguridad Eléctrica	54	3
Ventilador de Transporte	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueba de Seguridad Eléctrica	3	3
TOTAL	EQUIPOS A CALIBRAR	1941	

# MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACION, INCLUYENDO LOS **FUNDAMENTOS JURIDICOS**

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 de la Administración Pública", la ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública" y el Decreto 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", normas que introducen nuevas e importantes aplicaciones a la Ley 80 de 1993, entre otros:

- Se establecen cinco (5) modalidades de selección para contratar con el Estado: Licitación Pública;
- Selección Abreviada; Concurso de Méritos; Contratación Directa; y Minima Cuantía.

Que mediante resolución No. 003 del 05 de enero de 2015, se precisan las cuantías para la vigencia de 2015 en materia de Contratación Estatal para el Hospital Militar Central de la siguiente manera:

ORDENADOR DEL GASTO	DESDE	HASTA
DIRECTOR GENERAL	650 S.M.M.L.V	EN ADELANTE
MAYOR CUANTIA	\$418.827.501.00	ENADELANTE





SUBDIRECTOR GENERAL	65 S.M.M.L.V	650 S.M.M.L.V
MENOR CUANTIA	<b>\$41.882751.00</b>	<b>\$418.827.500.00</b>
SUBDIRECTOR GENERAL MÍNIMA CUANTIA	\$0	65 S.M.M.L.V <b>\$41.882750.00</b>

De acuerdo con lo señalado en las normas anteriores y en las cuantías designadas en el Hospital Militar Central, se precisa que la escogencia del contratista para la ejecución del objeto que trata el presente estudio, se adelantará a través de la modalidad de LICITACION PUBLICA.

El procedimiento aplicable al presente proceso de selección se regirá por las normas establecidas en el articulo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual reza: "... Artículo 2.2.1.2.1.1.2 Audiencias en la licitación. En la etapa de selección de la licitación son obligatorias las audiencias de: a) asignación de riesgos, y b) adjudicación. Si a solicitud de un interesado es necesario adelantar una audiencia para precisar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones, este tema se tratará en la audiencia de asignación de riesgos.

En la audiencia de asignación de riesgos, la entidad estatal debe presentar el análisis de riesgos efectuado y hacer la asignación de riesgos definitiva.

La entidad estatal debe realizar la audiencia de adjudicación en la fecha y hora establecida en el cronograma, la cual se realizará de acuerdo con las reglas establecidas para el efecto en los mismos y las siguientes consideraciones:

- 1. En la audiencia los oferentes pueden pronunciarse sobre las respuestas dadas por la entidad estatal a las observaciones presentadas respecto del informe de evaluación, lo cual no implica una nueva oportunidad para mejorar o modificar la oferta. Si hay pronunciamientos que a juicio de la entidad estatal requiere análisis adicional y su solución puede incidir en el sentido de la decisión a adoptar, la audiencia puede suspenderse por el término necesario para la verificación de los asuntos debatidos y la comprobación de lo alegado.
- 2. La entidad estatal debe conceder el uso de la palabra por una única vez al oferente que así lo solicite, para que responda a las observaciones que sobre la evaluación de su oferta hayan hecho los intervinientes.
- 3. Toda intervención debe ser hecha por la persona o las personas previamente designadas por el oferente, y estar limitada a la duración máxima que la entidad estatal haya señalado con anterioridad.
- 4. La entidad estatal puede prescindir de la lectura del borrador del acto administrativo de adjudicación siempre que lo haya publicado en el Secop con antelación.
- 5. Terminadas las intervenciones de los asistentes a la audiencia, se procederá a adoptar la decisión que corresponda..."

Además de las establecidas para la estructura del procedimiento en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

# 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO

# 5.1. VALOR TOTAL ESTIMADO:





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestación de Servicios de Calibración de los equipos biomedicos de los Servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

El valor estimado del contrato es de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS MCTE. (\$599.997.240), IVA incluido.

. Dicho valor se encuentra respaldado mediante presupuesto oficial de la siguiente manera:

Valor Certificado de	\$600.000.000	Certificado No	SIIF. 27415 NET. 270
Disponibilidad presupuestal		FECHA	24-03-2015

#### 5.2. ANALISIS DEL SECTOR:

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL como entidad jurídica, con autonomía administrativa y financiera, adscrita al Ministerio de Defensa Nacional adelanta la adquisición de bienes y servicios en aras de cumplir con los fines de la contratación estatal y del Estado Colombiano tal como lo establece la Ley 80 de 1993, de igual manera se pretende dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1043 de 2006, por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones; emitida por el Ministerio de la Protección y Social, el Decreto 1769 de 1994, por medio del cual se regulan los componentes y criterios básicos para la asignación y utilización de los recursos financieros, 5% del presupuesto total, destinados al mantenimiento de la infraestructura y la dotación hospitalaria en los hospitales públicos y privados y lo establecido en la Circular Externa No. 029 de Marzo 13 de 1997 y en la Circular Única 049 de 2008, emitidas por la Superintendencia de salud.

Para establecer las condiciones económicas, se ha procedido a solicitar cotización, de los repuestos para los equipos en mención involucrados para la presente contratación, con el objeto de conocer precios de referencia.

Resulta muy probable que al haberse presentado oscilaciones acentuadas en la banda cambiaria, los precios finales cotizados desde comienzos del presente año, presentan cambios que desvirtúen el monto de la presente, mas sin embargo la mayoría de compañías al cotizar sostienen los precios ofertados puesto que en sus inventarios se cuenta con stock de repuestos lo cual hace más versátil el mantenimiento con remplazo de algunos repuestos. En consecuencia, resulta razonable pensar que los precios aún son sostenibles en el marco de este proceso.

De igual manera describiremos de manera objetiva la normatividad y definición de equipos biomédicos con lo cual nos acercaremos más al objeto del presente contrato.

#### **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, es el equipo biomédico que no ha sido usado en la prestación de servicios de salud o en procesos de demostración y que no tiene más de dos años desde la fecha de fabricación.

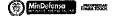
#### EQUIPO BIOMÉDICO REPOTENCIADO

Son los equipos que han sido utilizados en la prestación de servicios de salud o en procesos de demostración, en los cuales parte de sus subsistemas principales han sido sustituidos con piezas nuevas por el fabricante o el repotenciador autorizado y que cumplen con los requisitos especificados por el fabricante y las normas de seguridad bajo el cual fue construido.

#### EQUIPO BIOMÉDICO USADO

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

### **FABRICANTE**





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestación de Servicios de Calibración de los equipos biomedicos de los Servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

Es la persona natural o jurídica responsable del diseño original, la fabricación, empague, acondicionamiento y etiquetado de un equipo biomédico.

#### **REPOTENCIADOR**

Es la persona natural o jurídica que obtiene autorización del fabricante para sustituir uno o varios de los subsistemas principales de un equipo biomédico luego de ser usados en la prestación de servicios de salud o en procesos de demostración.

No se considerará repotenciador quien substituya parte de los subsistemas principales de un equipo biomédico sin la autorización expresa del fabricante.

En las Instituciones Prestadoras de Salud se debe contar con equipos biomédicos y dispositivos médicos que brinden, permitan y garanticen una excelente prestación del servicio a los usuarios; es por este motivo que es necesario contar con las mejores tecnologías y a su vez con los respectivos accesorios y/o repuestos de las mismas, buscando así que tengan mayor vida útil. El presente estudio previo desarrolla el estudio de factibilidad, sobre la posibilidad llevar a cabo la recuperación de los equipos biomédicos que se encuentran a la espera para ser reparados y que así puedan seguir prestando sus servicios en las diferentes áreas de la institución médica, teniendo en cuenta que lo que se busca es prestar servicios seguros para satisfacer las necesidades de los pacientes y garantizando seguridad a los mismos y al personal asistencial.

La reutilización de equipos biomédicos en las Instituciones Prestadoras de Salud, es una práctica que se ha desarrollado en muchos países a nivel mundial bajo reglamentaciones establecidas por entidades de control y seguimiento, además esto ha permitido el ahorro de costos en estas instituciones al adquirir nuevas tecnologías.

Los países desarrollados, son los más interesados en realizar procesos de recuperación de equipos biomédicos, sin embargo se han generado debates sobre el reprocesamiento de estos, debido al riesgo de infección que pueden presentar, ya que estos países establecera que los equipos biomédicos no deben ser reacondicionados bajo ninguna circunstancia, porque pueden afectar la seguridad de los pacientes y del personal de la salud encargados del manejo de estos equipos.

La FDA (Food and Drug Administration) en el año 2010, incorporó una guía sobre el reproceso para las instituciones de salud; establecen que al seleccionar los dispositivos médicos a reprocesar, se deben tener en cuenta las recomendaciones y especificaciones de los fabricantes, para así prestar servicios de buena calidad y que no se presenten fallas durante la atención de salud y evitar que sanciones por violación de la reglamentación vigente.

El reprocesamiento de dispositivos médicos, es un procedimiento que ha sido utilizado en más del 25 % de los hospitales en los Estados Unidos y con esto han logrado disminuir grandes toneladas de residuos hospitalarios generadas anualmente y grandes ahorros para las instituciones. Esto se ha ejecutado dando cumplimiento a las normas de calidad, desarrollando procesos de calibración, limpieza y esterilización, de tal manera que los dispositivos médicos puedan seguir cumpliendo sus especificaciones establecidas

En otros países como Argentina, sólo se permite el reprocesamiento de equipos médicos, cuando se garantizan condiciones de funcionalidad y esterilidad que las del equipo original, es decir, cuando un equipo puede ser pasado por un proceso de limpieza, esterilización etc. y es utilizado nuevamente, sin realizarle ningún cambio y pueda seguir cumpliendo la misma necesidad establecida originariamente.

En Inglaterra, Francia, Italia, Finlandia, Hungria, Portugal y España, se estableció que ningún equipo biomédico de un solo uso, puede ser reusado bajo ninguna circunstancia, ya que el recurso puede afectar la seguridad y la efectividad del mismo, exponiendo al paciente y personal de la salud a un riesgo innecesario. Además en estos países, este procedimiento tiene implicaciones legales, cualquiera que desee hacerlo asume completamente la responsabilidad sobre la seguridad y efectividad del dispositivo.





En Colombia ésta práctica es común entre las Entidades Prestadoras de Servicios de Salud, pero aún es una práctica insegura. No obstante, el gobierno, a través del Ministerio de la Protección Social da una serie de recomendaciones para esta práctica, buscando que los servicios en salud sean confiables y seguros.

Los procedimientos de reprocesamiento de dispositivos médicos, se realizan a partir de normas establecidas por el Ministerio de Salud y la Protección Social, sin embargo para llevar a cabo estos procesos la institución debe ser sometida a un estudio para asegurar calidad y confiabilidad en los servicios que se están ofreciendo y prestando a los usuarios, pero en Colombia no se desarrollan este tipo de estudios, pues se ha establecido que los dispositivos deben ser desechados o simplemente dados de baja cuando no son funcionales y así mismo no deben ser recuperados bajo ninguna circunstancia, porque esto puede ocasionar daños y/o lesiones en el paciente; es por este motivo que la institución se ve en la obligación de buscar cómo adquirir una mejor tecnología, la cual permita prestar un mejor servicio.

Los equipos biomédicos son una mezcla compleja de muchos materiales, algunos de los cuales son materias primas escasas y valiosas que ameritan ser recuperados. Sin embargo, pueden contener elementos o compuestos peligrosos, que si bien no generan problemas durante su uso, se convierten en un peligro cuando se liberan al medio ambiente.

# NORMAS Y ESTANDARES QUE APORTAN INFORMACIÓN PARA LA RECUPERACION O REPOTENCIACION DE DISPOSITIVOS MEDICOS

Las implicaciones e impacto en la salud de la población, es responsabilidad del estado garantizar que los dispositivos médicos que se comercializan y usan en el país sean eficaz, seguros y de calidad. Para este efecto los países cuentan con agencias o programas de regulación de dispositivos médicos, generalmente adscritos o dependientes de los ministerios de salud.

Estándares de gestión de insumos y evidencias científicas- Control de calidad, en los siguientes términos: "Se tienen definidas normas institucionales y procedimientos para el control de su cumplimiento, que garanticen que no se reúsen insumos, pero se pueda repotenciar algunos equipos.

Decreto 4725 del 2005: Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria en lo relacionado con la producción, procesamiento, envase, empaque, almacenamiento, expendio, uso, importación, exportación, comercialización y mantenimiento de los dispositivos médicos para uso humano, los cuales serán de obligatorio cumplimiento por parte de todas las personas naturales o jurídicas que se dediquen a dichas actividades en el territorio nacional.

Resolución 2183 DE 2004: Establecer el Manual de Buenas Prácticas de Esterilización para los Prestadores de Servicios de Salud, que se encuentra contenido en el documento técnico que hace parte integral de la presente resolución, como una herramienta fundamental del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud, en el marco de lo establecido en el Decreto 2309 de 2002 y la Resolución 1439 de 2002 y demás normas que las modifiquen adicionen o sustituyan, el cual podrá ser adoptado voluntariamente por los prestadores de servicios de salud.

#### METROLOGIA ESTANDARES COLOMBIA

La metrología es considerada como la ciencia de las mediciones, y constituye uno de los componentes más importantes de la "infraestructura de la calidad" (IC) de un país, puesto que sobre ella se soportan múltiples políticas como la de competitividad, innovación, protección al consumidor, entre otras.

La infraestructura de la calidad de acuerdo con el ONAC (2010) corresponde a:

[...] un conjunto organizado de instituciones públicas y privadas de normas, procedimientos, e instrumentos legales y técnicos, con los que el Estado y el mercado buscan incrementar la competitividad, facilitar el comercio, ofrecer al consumidor garantías e información, proteger la vida, la salud y el medio ambiente, y promover el mayor desarrollo de la ciencia y la tecnología (ONAC, 2010, p.8).

De esa forma, la IC corresponde a la red institucional que reúne las actividades de normalización, regulación, acreditación, evaluación de la conformidad (laboratorios y ensayos), y metrología. En Colombia, la IC se





define como el Subsistema Nacional de la Calidad, de acuerdo con el artículo 2 del Decreto 3257 de 2008 y está conformada por:

Artículo 2°. Composición. Del Subsistema Nacional de la Calidad harán parte las instituciones públicas y privadas que realizan actividades de cualquier orden relacionadas con normalización técnica, elaboración y expedición de reglamentos técnicos, acreditación, designación, evaluación de la conformidad y metrología.

La calibración, según el Vocabulario internacional de términos metrológicos (VIM) es el conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento de medida o un sistema de medida, o los valores representados por una medida materializada o por un material de referencia, y los valores correspondientes de esa magnitud realizados por patrones.

La calibración determina las características metrológicas del instrumento o del material de referencia y se realiza mediante comparación directa con patrones de medida o materiales de referencia certificados. La calibración da lugar a un Certificado de Calibración y, en la mayoría de los casos, se fija una etiqueta al instrumento calibrado.

La verificación, por su parte, consiste en revisar, inspeccionar, ensayar, comprobar, supervisar, o realizar cualquier otra función que establezca y documente que los elementos, procesos, servicios o documentos están conformes con los requisitos especificados.

En cierto modo, puede decirse que la verificación es una calibración "relativa" ya que no se está tan interesado en el resultado final como en saber si, a partir de ese resultado, se cumplen o no unos requisitos especificados. Para pronunciarse al respecto, debe tenerse en cuenta la incertidumbre asociada al resultado.

Finalmente, la metrología legal directamente relacionada con las actividades de inspección, supervisión y control, se encarga de la exactitud de las mediciones. De acuerdo con la

Organización Internacional de Metrología Legal (2014), se refiere a "la aplicación de los requerimientos legales a las medidas y los instrumentos de medición". De esa forma, la metrología legal comprende todos aquellos procedimientos de carácter legal, administrativo o administrativos que se adelanten por autoridades públicas o designadas por estas mismas, con el propósito de garantizar la calidad y la credibilidad de las mediciones en relación con los controles oficiales, el comercio, la seguridad y el medio ambiente.

Por lo anterior, la metrología legal es la encargada de verificar que las medidas sean exactas y que los equipos con los cuales se realizan sean los adecuados, velando por el bienestar del consumidor, la salud y el medio ambiente. De acuerdo con la UNCTAD y WTO (2004), la metrología legal está asociada con el carácter regulatorio y con los procesos de armonización de requerimientos y reducción de barreras técnicas al comercio.

En Colombia, las tres diferentes áreas de la metrología están a cargo de dos entidades. En primer lugar, se encuentra el Instituto Nacional de Metrología que se creó por medio del Decreto 4175 de 2011, y se instituyó como la autoridad para los temas de metrología científica e industrial, escindiendo de la Superintendencia de Industria y Comercio las funciones que le habían sido asignadas por el Decreto 2153 de 1992. Específicamente, el artículo 5 del Decreto 4175 de 2011 señala que el objetivo del Instituto Nacional de Metrología consiste en:

La coordinación nacional de la metrología científica e industrial, y la ejecución de actividades que permitan la innovación y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país, mediante la investigación, la prestación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la diseminación de mediciones trazables al Sistema Internacional de unidades (SI).

De esa manera, el INM queda como coordinador de los temas de metrología científica e industrial del país, mientras que, las funciones de metrología legal se mantienen en la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). En particular, los numerales 47 al 56 del Decreto 4886 de 2011 señalan que la SIC conserva como funciones, en temas de metrología, las siguientes:

Adicionalmente, el numeral 23 del artículo 1 del Decreto 4886 de 2011, señala que la SIC tiene como función:





"Imponer previas explicaciones, de acuerdo con el procedimiento aplicable, las sanciones que de acuerdo con la ley sean pertinentes por violación de las normas sobre protección al consumidor, por incumplimiento de la metrología legal, así como de aquellos reglamentos técnicos cuya vigilancia se le haya asignado expresamente, por incumplimiento por parte de los organismos evaluadores de la conformidad de reglamentos técnicos de los deberes y obligaciones que les son propios, así como por la inobservancia de las instrucciones que imparta en desarrollo de sus funciones.

#### **DESCRIPCION MERCADO GENERAL DE SERVICIOS**

En 2014 la economía colombiana tuvo, en términos generales, un comportamiento favorable. Teniendo en cuenta el comportamiento de los primeros tres trimestres del año, es de esperar que el crecimiento al finalizar 2014 se ubique por encima del 4,5%. En estas condiciones, podemos decir que, Colombia es de los países que más crece en la región, e incluso, a nivel internacional. Cabe destacar que en este año se mantuvo el buen dinamismo de la inversión productiva; el entorno macroeconómico favorable, con una tasa de cambio más competitiva; una tasa de desempleo de un dígito, donde se resalta que el empleo formal creció más que el empleo informal, y, un nivel de población en situación de pobreza inferior al 30%.

En el caso particular de Colombia, si bien se logrará una buena tasa de crecimiento, ésta no es la generalidad de todos los sectores. En lo sectorial, la industria manufacturera continúa rezagada frente a otras actividades y frente al PIB total. En efecto, mientras el crecimiento promedio del PIB entre 2000 y 2014 fue 4,2% anual, el PIB industrial apenas creció 0,2%. En 2014 no se logra revertir esta tendencia y la industria sigue creciendo 4,5 puntos por debajo del PIB. A este complejo entorno se sumaron los problemas de contrabando e informalidad.

CRECIMIENTO ECONÓMICO						
PAÍS	2013	2014-1	2014 2014-ii	2014-HI	2014py	2015py
América del Norte						
Estados Unidos	2.2	1.9	2.6	2.4	2.2	3.1
Canadá	1.9	2.1	2.5	2.6	2.3	2.4
Енгора						
Unión Europea (28 países)	0.1	1.5	1.3	1.3	1.4	1.8
Alemania	0.4	2.3	1.4	1.2	1.4	1.5
Francia	0.2	0.8	Ð.0	0.4	0.4	1.0
España	-1.2	0.5	1.2	1.6	1.3	1.7
Italia	-1.9	-0.3	€.4	-0.5	-0.2	€.9
Reino Unido	1.7	2.7	3.0	3.0	3.2	2.7
Portugal	-1.4	1.0	0.9	1.1	1.0	1.5
Grecia	-3.9	-0.3	€.4	1.6	0.6	2.9
Turquia	4.1	4.8	2.2	1.7	3.0	3.0
Asia						
China	7.7	7.4	7.5	7.3	7.4	7.1
Corea del Sur	3,0	4.0	3.5	3.3	3.7	4.0
Japón	1.5	2.2	-0.3	-2.2	0.9	0.8
América Latina						
Argentina	2.9	-0.0	-0.1		-1.7	~1.5
Brasil	2.3	1.8	-0.8	-0.2	0.3	1.4
Chile	4.2	2.1	2.1	0.8	2.0	3.3
Colombia	4.7	6.5	4.3	4.2	4.8	4.5
Ecuador	4.5	4.6	3.5		4.0	4.0
México	1.1	1.9	1.6	2,2	2.4	3.5
Perú	5.B	5.1	1.7	1.8	3.6	5.1
Venezuela	1.3				-3.0	-1.0

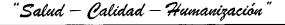
Fuente: Eurostat, Bancos centrales de cada país, BEA, OECD

#### **PROYECCIONES PARA EL 2015**

Mientras los precios del barril de crudo están alrededor de los US\$43, los pronósticos del crecimiento de la economía no lucen tan alentadores. Por ejemplo, la proyección del Gobierno se mantiene alrededor del 4 por ciento para finales del 2015 y la que tiene el Banco de la República es del 3,6 por ciento.

Según un informe de BBVA Research, durante este año la economía nacional deberá aprovechar buenos vientos como la consolidación del crecimiento de Estados Unidos, el cual rondará el 3 por ciento. Además, dice el documento, la devaluación del peso puede traer un "impulso importante sobre la industria y el agro".

"Esperamos que la economía colombiana crezca 3,6 por ciento en el 2015", señaló el BBVA el cual estima que en el primer y en el segundo semestre de este año el PIB se expandirá 2,7 por ciento y 3,6 por ciento respectivamente.







Entretanto, la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif) estimó que el PIB del 2015 será del 3,8 por ciento.

El año que termina ha sido uno de bajo crecimiento mundial. De acuerdo con las proyecciones del FMI llegará al 3.3%, en las economías desarrolladas estará alrededor del 1.8%, en América Latina lo estiman en 1.3% e incluso en Asia 6.5%. En este contexto de desaceleración, las cifras colombianas son exitosas. Posiblemente logremos un crecimiento levemente superior al del año 2014, mejoramos nuestros indicadores laborales y somos una de las economías más promisorias de la región. En el 2014 nuevamente se ha puesto a prueba la solidez de la economía colombiana. Y logramos superarla.

La fortaleza de la economía colombiana se fundamenta en importantes transformaciones en lo económico, político y social. Cambios que el país puede mostrar con cifras contundentes. Estamos hablando de un país cuyo PIB aumentó de menos de US\$100.000 millones en el 2000, a un PIB cercano a US\$390.000 millones en la actualidad y a un PIB per cápita superior a US\$8.000, cuando a principios de la década era de US\$2.000.

Además, la creciente confianza en la economía colombiana atrae grandes montos de inversión. En el año 2000 se recibieron por concepto de IED, inversiones por US\$2.436 millones y se espera que para el 2014 esté alrededor de US\$15.000 millones. En inversión como porcentaje del PIB, nos acercamos al 30%, nivel que hasta hace pocos años sólo asociábamos con los milagros asiáticos.

Los esfuerzos del país en política económica son reconocidos internacionalmente. Las calificadoras de riesgo así lo indican y por ello conservamos el grado de inversión.

Con este panorama, es evidente que Colombia está en un buen momento; estamos consolidando una prestigiosa posición en el ámbito internacional; contamos con fundamentales sólidos y hemos dado pasos importantes hacia un mayor desarrollo económico y social. Pero, también es cierto que en el 2014, hay sectores como la industria que se han rezagado; hemos crecido por debajo de nuestro potencial; el contrabando ha crecido y seguimos con altos índices de informalidad.

Para el 2015 tenemos una gran oportunidad. Podemos y debemos convertirlo en un año de transformación productiva que inicie una senda de crecimiento alto y sostenido. Para ello la receta es bien conocida. Debemos partir de los avances en la agenda de competitividad y dar el paso hacia una verdadera ejecución.

#### 5.3 ESTUDIO DEL PRECIOS:

#### 5.3.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda tiene como propósito conocer las especificaciones de los contratos de mantenimiento o suministro para los diferentes elementos que a nivel general comprenden el presente estudio, demandados por las Entidades Estatales y las condiciones de los contratos correspondientes.

#### 5.3.2 COMPRAS ANTERIORES EN EL HOMIC

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL, no presenta objetos similares al presente estudio realizado.

#### 5.3.3 PROCESOS DE CONTRATACION REGISTRADOS EN SECOP

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

El comité económico estructurador efectuó la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, encontrando coincidencias en el objeto del presente proceso de selección.

En relación a la demanda de este servicio por parte de otras entidades estatales, el Hospital Militar encontró los siguientes procesos contractuales relacionados con CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DEL HOSPITAL MILITAR, los cuales se resumen en los siguientes cuadros:





CONTRATANTE	EJÉRCITO NACIONAL
OBJETO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, AJUSTES DE CALIBRACION A TODO COSTO DE EQUIPOS MEDICOS E INDUSTRIAL DE APOYO HOSPITALARIO DEL BATALLÓN DE APOYO DE SERVICIOS PARA EL COMBATE NO. 12, BATALLÓN DE APOYO DE SERVICIOS CONTRA EL NARCOTRÁFICO Y DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS DEL BATALLÓN DE INGENIEROS NO. 12 GR. LIBORIO MEJÍA Y DEL BATALLÓN DE INFANTERÍA CAZADORES
VALOR	\$100,000,000,00
CONTRATISTA	ACINTEL ASESORIA CONSTRUCCIONES INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES

DIVISIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL
PRESTACION DE SERVICIO DE CALIBRACIÓN PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS, ELEMENTOS DE DIAGNOSTICO HOSPITALARIO DE LAS USP (UNIDAD DE SALUD POLICIAL) Y ESP (ESTABLECIMIENTO SALUD POLICIAL) ADSCRITAS A SIETE (7) SECCIDNALES DE SANIDAD
\$ 683,500,200
CR EQUIPOS S.A.

CONTRATANTE	NARIÑO - E.S.E. PASTO SALUD
OBJETO	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CALIBRACION DE EQUIPOS BIOMEDICOS Y EQUIPOS INDUSTRIALES DE USO HOSPITALARIO EN SUS 23 IPS, 6 AMBULANCIAS Y 1 UNIDAD MOVIL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA INSTITUCIÓN
VALOR	\$ 227,000,000,00
CONTRATISTA	IMEDSUR SAS

#### PRECIOS DEL MERCADO (COTIZACIONES) 5.3.4

El comité económico y técnico estructurador solicitaron cotización a las Empresas: SET GAD S.A.S., PAMEB S.A.S., MARCA DISTRIBUCIONES S.A.S., firmas que se presentan para realizar el estudio previo del presente proceso de contratación, con el fin de analizar la condición actual del mercado, para el suministro de los elementos requendos, evidenciando que la cotización se encuentra fijada con valores ajustados para el presente estudio previo.

COTIZACIONES	VALOR
COTIZACION 1	\$ 627.308.628,00
COTIZACION 2	\$ 599.999.240,00
COTIZACION 3	\$ 643.406.760,00

ITEM	EMPRESA	DIRECTION	TELEFONO
1	SET GAD S.A.S.	Cr 48 # 101 A 69	(57) (1) 533 12 69
2	PAMEB S.A.S.	Cr 48 # 101 A 69	(57) (1) 755 73 21
3	MARCA DISTRIBUCIONES S.A.S.	Cr 83 A # 5 - 71	(57) (1) 339 97 88





## 5.3.5 PRECIOS DE REFERENCIA ESTIMADO

El comité Económico estructurador teniendo el análisis de precios de las cotizaciones de los servicios a contratar, frente a la necesidad requerida proyecta el total de la necesidad a satisfacer del bien a adquirir.

El comité económico estructurador efectuó el análisis de las cotizaciones y considero que dado que el menor valor cotizado cumple con las especificaciones técnicas requeridas, este será el precio de con el cual se regirá el presente proceso de contratación, así:

			F	RECIO DE REF	ERENCIA E <u>stin</u>	MADO		
ITEM	EQUIPO A CALIBRAR	MAGNITUDES A CALIBRAR	Cantidad Equipos a calibrar	Cantidad de visitas a calibrar	VALOR UNITARIO VISITA	IVA	VALOR UNITARIO VISITA CON IVA	VALOR TOTAL CON WA (VR. UNIT. CON WA X CANT. EQUIPOS X CANT. VISITAS)
1	Agitador	Velocidad Angular	1	3	50.000	8.000	58.000	174.000
2	Agitador de Plaquetas	Velocidad Angular	1	3	50.000	8.000	58.000	174.000
3	Agitador de Plasma	Velocidad Angular	4	3	50.000	8.000	58.000	696.000
4	Agitador Elíptico	Velocidad Angular	1	3	50.000	8.000	58.000	174.000
5	Agitador Vortex	Velocidad Angular	6	3	50.000	8.000	58.000	1.044.000
6	Arco en C	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	3	3	1.000.000	<b>160.00</b> 0	1,160.000	10,440.000
7	Autoclave	Temperatura	7	3	120.000	19.200	13 <b>9</b> .200	2,923,200
8	Balanza	Peso (30Kg)	1	3	80.000	12.800	92.800	278.400
9	Balanza Analitica	Peso (30Kg)	2	3	80.000	12.800	92.800	556.800
10	Balanza Pediátrica	Peso (30Kg)	3	3	80.000	12.800	92.800	835.200
11	Balanza Pesa bebe	Peso (30Kg)	8	3	80.000	12.800	92.800	2.227.200
12	Balón de Contra pulsación	Ecg	1	3	120.000	19.200	139,200	417.600
13	Banda Sinfin	Velocidad	8	3	60.000	9.600	69,600	1.670.400
14	Baño de Flotación	Temperatura	3	3	70,000	11.200	81.200	730.800
15	Baño Serológico	Temperatura	3	3	70.000	11.200	81.200	730.800
16	Báscula	Peso	108	3	110.000	17.600	127.600	41.342.400
17	Blender	Oxigeno, Flujo	1	3	120.000	19.200	139.200	417.600
18	Calentador	Temperatura	1	3	70.000	11.200	81.200	243.600
19	Calentador de Líquidos	Temperatura	i	3	70.000	11.200	81,200	243.600
20	Calentador de Paquetes	Temperatura	3	3	70.000	11.200	81.200	730,800
21	Calentador de Parafina	Temperatura	1	3	70.000	11.200	81.200	243.600
22	Calentador de Suero Sanguineo	Temperatura	1	3	70,000	11.200	81.200	243.600
23	Centrifugas	Velocidad Angular	13	3	50.000	8.000	58.000	2.262.000
24	Citocentrifuga	Velocidad Angular	1	3	50.000	8.000	58.000	174.000
25	Congelador	Temperatura	12	3	90.000	14.400	104.400	3,758,400



26	Desfibrilador	Energia, Sincronismo, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	30	3	150.000	24.000	174.000	15.660. <b>0</b> 00
27	Dispensador De Parafina	Temperatura	1	3	70.000	11.200	81.200	243.600
28	Monitor Fetal	Frecuencia	11	3	80.000	12.800	92.800	3.062.400
29	Ecógrafo	Longitud, Area, Volumen, Perimetro, Prueba de Seguridad Eléctrica	5	3	800.000	128.000	928.000	13.920.000
30	Electro bisturi	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	20	3	250.000	40.000	290.000	17.400.000
31	Electro bisturí de Argón	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	250.000	40.000	290.000	870.000
32	Electrocardiógrafo	Frecuencia, Amplitud, Prueba de Seguridad Eléctrica	19	3	100.000	16.000	116.000	6.612.000
33	Electrocauterio	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	4	3	150.000	24.000	174.000	2.088.000
34	Electro estimulador	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	15	3	150.000	24.000	174.000	7.830.000
35	Equipo de <b>Ray</b> os X Fijo	Voltaje, Comente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3	1.000.000	160.000	1.160.000	3.480.000
36	Esterilizador a Vapor	Temperatura	2	3	120.000	19.200	139.200	835.200
37	Esterilizador De Óxido De Etileno	Temperatura	1	3	120.000	19.200	139.200	417.600
38	Esterilizador Formol	Temperatura	1	3	120.000	19.200	139.200	417.600
39	Estimulador de Nervio Periferico	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	4	3	150.000	24.000	174.000	2.088.000
40	Eyector con Regulador de Vacio	Presión	4	3	60.000	9.600	69.600	835.200
<b>4</b> 1	Flujometro	Flujo	353	3	50.000	8.000	58.000	61.422.000
42	Flujometro Doble	Flujo	6	3	80.000	12,800	92.800	1.670.400
43	Fluoroscopio	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	4	3	1.450.000	232.000	1.682.000	20.184.000
44	Generador Sonoquirurgico	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	250.000	40.000	290.000	870.000
45	Hidrocolector	Temperatura	1	3	70.000	11.200	81.200	243.600
46	Hor <b>no</b>	Temperatura	5	3	120.000	19.200	139.200	2.088.000
47	Incubadora Cerrada	Temperatura, Humedad Relativa, Sonido, Flujo de Aire, Prueba de Seguridad Eléctrica	15	3	150.000	24.000	174.000	7.830.000





48	Incubadora de Indicadores Biologicos	Temperatura	4	3	120.000	19.200	139.200	1.670.400
49	Incubadora Horno	Temperatura	5	3	120.000	19.200	139.200	2.088.000
50	Inyector de Medios de contraste	Presión	1	3	80.000	12.800	92.800	278.400
51	Lampara Cielitica	Intensidad Lumínica	15	3	50.000	8.000	58.000	2.610.000
52	Lampara de Calor Radiante	Temperatura	1	3	90.000	14.400	104.400	313.200
53	Lampara de Fotocurado	Potencia/Area	5	3	50.000	8.000	58.000	870.000
54	Lampara de Fototerapia	Potencia/Area	4	3	50.000	8.000	58.000	696,000
55	Lampara Pielitica	Intensidad Lumínica	5	3	50.000	8.000	58.000	870.000
56	Lavadora	Velocidad Angular	t	3	50.000	8.000	58.000	174,000
57	Mamografo	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Oosis	1	3	1.000.000	160.000	1.160.000	3.480.000
58	Manta Térmica	Temperatura	2	3	65.000	10.400	75.400	452.400
59	Maquina de Anestesia	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueba de Seguridad Eléctrica	19	3	350.000	56.000	406.000	23.142.000
60	Maquina Extracorporea	Revoluciones/Minuto	2	3	300.000	48.000	348.000	2.088.000
61	Marcapasos	Frecuencia, Amplitud	2	3	150.000	24.000	174.000	1.044.000
62	Medidor de Compresión para Hemostasia	Presión	3	3	60.000	9.600	69.600	626.400
63	Mesa de Cirugía	Prueba de Seguridad Eléctrica	17	3	60.000	9.600	69.600	3.549.600
64	Mesa Quirurgica	Prueba de Seguridad Eléctrica	2	3	60.000	9.600	69.600	417.600
65	Microcentrifugas	Velocidad Angular	1	3	53.000	8.480	61.480	184.440
66	Micropipeta	Volumen	20	3	85.000	13.600	98.600	5.916.000
67	Monitor de Gasto Cardiaco	Gasto Cardiaco, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	90.000	14.400	10 <b>4.4</b> 00	313.200
68	Monitor de Presión	Presión (NIBP), Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	90.000	14.400	10 <b>4.40</b> 0	313.200



69	Monitor de Signos Vitales	Frecuencia, NIBP, IBP, Saturación de Oxigeno, Temperatura, Prueba de Seguridad Elèctrica	201	3	135.000	21.600	156.600	94.429.800
70	Monitor de Ventilador	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	400.000	64.000	464.000	1.392.000
71	Neumoinsuflador	Presión, Flujo	7	3	120.000	19.200	139.200	2.923.200
72	Nevera	Temperatura	48	3	90.000	14.400	104. <b>40</b> 0	15.033.600
73	Oximetro de Pulso	Saturación de Oxigeno, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	2	3	90.000	14,400	1 <b>04</b> .400	626.400
74	Pesa pañal	Peso (30Kg)	2	3	80.000	12.800	92.800	556.800
75	Prueba de Esfuerzo	Velocidad, Tiempo, Frecuencia	3	3	160.000	25.600	185.600	1.670.400
76	Pulsoximetro	Saturación de Oxigeno, Frecuencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	2	3	90.000	14.400	104,400	626.400
77	Reanimador Ventilatorio	Flujos, Presiones	2	3	110.000	17.600	127.600	765,600
78	Regulador de Flujo	Presión	5	3	60.000	9.600	69.600	1.044.000
79	Regulador Térmico	Temperatura	1	3	75.000	12.000	87.000	261.000
80	Respir <b>a</b> dor	Flujos, Presiones	1	3	110.000	17.600	127.600	382.800
81	RX Convencional	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	2	3	1.000.000	160.000	1,160,000	6.960.000
82	RX Panoramico	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3	400.000	64.000	464.000	1.392.000
83	RX Periapical	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	1	3	400.000	64.000	464.000	1.392.000
84	RX Portatil	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	4	3	900.000	144.000	1.044.000	12.528.000
85	Servocuna	Temperatura	9	3	120.000	19.200	139. <b>20</b> 0	3.758.400





86	Sistema Regulador de Temperatura	Temperatura	1	3	100.000	16.000	116.000	348.000
87	Succionador	Presión	64	3	60.000	9.600	69.600	13.363.200
88	TAC	Voltaje, Corriente, Tiempo, HVL, Dosis	2	3	1.500.000	<b>240.0</b> 00	1.740.000	10.440.000
89	Tensiometro	Presićn	103	3	50.000	8.000	58.000	17.922.000
90	Termohidrometro		50	3	70.000	11.200	81.200	12.180.000
91	Termómetro	Temperatura	8	3	60.000	9,600	69.600	1.670.400
92	Ultrasonido	Potencia	7	3	150.000	24.000	174.000	3.654.000
93	Ultrasonido con Electroestimulador	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Potencia Prueba de Seguridad Eléctrica	3	3	350.000	56.000	406.000	3.654.000
94	Unidad Bipolar	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	150.000	24.000	174.000	522.000
95	Unidad Calentadora	Temperatura	1	3	60.000	9. <b>6</b> 00	69.600	208.800
96	Unidad de Argon	Potencia, Prueba de Seguridad Eléctrica	1	3	200.000	32.000	232.000	696.000
97	Unidad Odontológica	Presión	15	3	60.000	9.600	69.600	3.132,000
98	Vacuometro	Presión	76	3	50,000	8.000	58.000	13.224.000
99	Ventilador	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueta de Seguridad Eléctrica	54	3	400.000	<b>64.0</b> 00	464.000	75.168.000
100	Ventilador de Transporte	Flujos, Presiones, Volúmenes, Tiempos y Frecuencias, Prueta de Seguridad Eléctrica	3	3	400.000	64.000	464.000	4.176.000
	PRECIO DE REFE	RENCIA TOTAL	1491					599.997.240

#### 5.3.6. FORMA DE PAGO

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL efectuara pagos parciales al CONTRATISTA, dentro de los SESENTA (60) días siguientes a la entrega del servicio previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Factura comercial
- Acta de recibo a satisfacción firmada por el contratista y el supervisor.
- Certificado de pago del sistema de seguridad social integral (salud, Pensión, riesgos profesionales y aportes parafiscales Caja de Compensación, Instituto de Bienestar Familiar y Sena).





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestacion de Servicios de Calibracion de los equipos biomedicos de los Servicios asistenciales del

- Certificado pago de salarios y prestaciones y contratos que haya realizado para el cumplimiento del objeto contractual.
- Informe de supervisión, descripción del servicio prestado.

#### PLAZO, DURACION LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR 5.3.7

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre 2015, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. La duración del contrato será igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

El lugar de ejecución será en las instalaciones del HOSPITAL MILITAR CENTRAL, ubicado en la Transversal 3 N° 49-00 en la ciudad de Bogotá.

#### CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS OFERTAS 6.

#### 6.1 DOCUMENTOS DE ORDE JURIDICO

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.

Para la presente carta, se recomienda tener en cuenta la INHABILIDAD consagrada en el ARTÍCULO 18 DE LA LEY 1150 DE 2007

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, en caso de que el PROPONENTE sea una persona jurídica, el representante legal deberá diligenciar y suscribir documento en el que exprese lo pertinente.

En caso de ofertas presentadas en consorcio o unión temporal, los representantes legales de cada uno de los miembros persona jurídica deberán suscribir el mismo documento.

Las propuestas presentadas por personas naturales de origen extranjero que se encuentren dentro del país, deberán estar acompañadas de la autorización correspondiente, expedida conforme a las normas de control migratorio vigente.

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.







ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestación de Servicios de Calibración de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

En todos los casos los documentos anteriores 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 Código General del Proceso y las demás normas vigentes.

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.

# CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

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 v/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

- 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, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
- 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. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- 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, trátese 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 presupuéstales 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 que no hayan sido 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 treinta (30) días anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta.
  - El proponente deberá presentar la certificación del Registro Único de Proponentes, de conformidad con el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012, cumpliendo los requisitos del Decreto 1082 de 2015.
- 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 la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- d. Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato 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

#### Apoderado, Persona Jurídica Extranjera

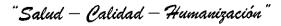
Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos 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 Código General del Proceso.

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.

<u>Documento expedido en el exterior</u>: en todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la válidez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en el 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 indole 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.

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.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado ó 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 el 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 en original 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 junto con la oferta.

En caso de que al documento expedido en el exterior ó 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 ó 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 necesarlos, 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 ó en idioma extranjero.

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

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:

- a) Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, el cual será verificado por el Hospital Militar Central.
- b) 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 <a href="www.rue.com.co">www.rue.com.co</a>.





c) 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 o hasta la audiencia pública de adjudicación.

Nota: En caso que la Entidad no pudiere verificar el Certificado de Existencia y Representación o el Registro Mercantil, según corresponda, 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

## PROPUESTAS CONJUNTAS

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:

- 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.
- 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.
- Acreditar la existencia, representación legal y capacidad jurídica de las personas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o unión temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. Esto para significar que todos los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal deben desarrollar una actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.
- 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.
- 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.
- 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.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio o en unión temporal para la presentación de la propuesta, 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.

INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO (Ley 1474 de 2011)





De conformidad con el artículo 90 de la Ley 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

# <u>CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.</u>

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 profesionales, 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.

Las personas naturales sin personal vinculado laboralmente deberán expresar esta situación bajo la gravedad de juramento y presentar la última planilla de pago al Sistema de Seguridad Social Integral.

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.

En caso que el presente proceso sea adjudicado a una persona natural, esta debe allegar los documentos que certifiquen estar al día en el pago al sistema de seguridad social, a la fecha del cierre del proceso de selección.

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 la fotocopia de la cedula de ciudadanía del revisor fiscal, fotocopia de la tarjeta profesional del revisor fiscal y el certificado de antecedentes profesionales vigente.
- **Nota 3.** Para aquellas sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, por sus trabajadores que devenguen hasta diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, 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 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, 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 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.

# CERTIFICACION 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.

# <u>VERIFICACIÓN DEL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA</u>

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 <a href="www.contraloriagen.gov.co">www.contraloriagen.gov.co</a>, módulo de responsabilidad fiscal/temas relacionados/boletín de responsables fiscales

# 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.

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

#### GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de la oferta, a cargo del proponente de conformidad con los artículos 2.2.1.2.3.1.1. y 2.2.1.2.3.1.2. Del Decreto 1082 del 2015, de manera incondicional y a favor del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía otorgada se tomará nombre del consorcio o de la unión temporal, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y expresará claramente que será exigible su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte, cuando de manera directa o indirecta tal incumplimiento derive en el incumplimiento de parte del proponente de las obligaciones amparadas.

El pago de la garantía, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de sanción por incumplimiento de la propuesta presentada por el adjudicatario, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al HOSPITAL MILITAR, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

#### Alcance del Amparo de la Garantía

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 del 2015, la garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento de la oferta en los siguientes eventos:

- 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA. Cuvo obieto es: Prestacion de Servicios de Calibracion de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL,

4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del

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 2.2.1.2.3.1.19. EFECTIVIDAD DE LAS GARANTÍAS del Decreto 1082 de 2015 y en las normas especiales concordantes, de acuerdo con la clase de garantía de seriedad otorgada.

Cada proponente deberá constituir a favor de El Hospital Militar Central una garantía de seriedad de la oferta, expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que incluya los siguientes datos:

Asegurado y beneficiario:	HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT 830040256-0
Tomador:	El Proponente.
Valor Asegurado	En cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del valor total de la oferta presentada.
Vigencia de la Garantía	Por el término de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. NOTA: En todo caso la garantía de la propuesta deberá estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección.
Recibo de pago:	La póliza deberá estar acompañada de su correspondiente recibo de pago.
Condiciones Generales de la póliza	<ul> <li>La garantía deberá señalar de manera expresa los siguientes eventos de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015:</li> <li>1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres a tres (3) meses.</li> <li>2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo para la presentación de las ofertas.</li> <li>3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.</li> <li>4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento del contrato.</li> </ul>

Cuando la propuesta la presente un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, la Garantía de Seriedad debe ser otorgada por todos sus integrantes y especificando el nombre del proponente plural (NO A NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL). Artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

Esta garantía debe ser expedida o constituida a favor del HOSPITAL MILITAR CENTRAL, de acuerdo con lo establecido a continuación:

El proponente acepta que el HOSPITAL MILITAR CENTRAL le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, en caso de resultar este insuficiente.

El pago de la garantía de seriedad de la oferta, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnización, excepto cuando haya renuencia para la firma del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado, evento en el cual la póliza se hará exigible como sanción de conformidad con el numeral 12 del artículo 30 la Ley 80 de 1993, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al HOSPITAL MILITAR CENTRAL, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda: "La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente".





**Devolución de Garantías:** Tanto al proponente adjudicado como a los demás participantes en el proceso, les será devuelta la garantía de seriedad de la oferta, una vez el (los) primero (s) de ellos haya (n) cumplido con la obligación de suscribir el contrato.

En los eventos de declaratoria de desierta, la misma será devuelta a los proponentes una vez haya sido notificada la resolución de desierta del proceso de contratación correspondiente. El oferente deberá acercarse a retirarla dentro del os 15 días hábiles siguientes a la adjudicación, en caso contrario la entidad las utilizara como material reciclable.

# 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 pudiere 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 a la fecha de cierre 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, trátese 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.

NOTA 1: En caso que la Entidad no pudiere verificar el Registro Único de Proponentes en el RUE, será requerido al proponente, dicho documento el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

NOTA 2: Si la propuesta se presenta en forma individual, el oferente <u>debe cumplir en forma total con la Clasificación de bienes y servicios UNSPSC</u>, establecidos en los pliegos de condiciones hasta el tercer nivel.

# CODIGO UNSPSC 811415

NOTA 3: Si se presenta por un consorcio o unión temporal, cada uno de los miembros deberá estar clasificado, de acuerdo con la actividad que se compromete a ejecutar conforme a la clasificación UNSPSC dada en los pliegos de condiciones hasta el tercer nivel.

El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentra en firme al 2015.

NOTA 4: Las propuestas cuyo Certificado de Registro Único de Proponentes aportado no se encuentre vigente y su información en firme a la fecha de adjudicación del contrato, será rechazada.

Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o estatal, no se requerirá su inscripción en el RUP.

De no existir claridad en la documentación e información o que ésta no repose en el documento RUP, la Administración podrá requerirla en cualquier momento para efectos de analizar la capacidad e idoneidad del proponente como requisitos habilitantes en el proceso de selección.

# FORMULARIO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

# 6.2 DOCUMENTOS HABILITANTES DE CONTENIDO ECONOMICO:

#### INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE

El Hospital Militar Central hará una evaluación de la información financiera registrada en el RUP, la cual deberá corresponder al corte 31 de diciembre de 2014.





En el caso de Consorcios o Uniones Temporales se determinará los indicadores financieros a partir de la información contenida en el RUP de sus integrantes del grupo proponentes, de acuerdo a su porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

Dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 221 del Decreto Presidencial 019 de 2012, el cual modifico el contenido del Artículo De la Ley 1150 de 2007, en su parágrafo 6 dispone:

Es por ello que solo se verificara la información del Registro único de Proponentes, ya que para la expedición del mismo los oferentes debieron presentar los estados financieros de la empresa.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera y de su organización demostrando que la proponente cuenta con los indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 y que en consecuencia, deben estar contenidos en el RUP a partir de 2014 son:

# A. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA INDICADOR DE LIQUIDEZ:

Se tomaron como muestra Catorce empresas que se encuentran inscritas en la Superintendencia de Sociedades



Fuente: Superintendencia de Sociedades

El indicador de liquidez en de estas Catorce (14) empresas es de 2.37 sin embargo con el fin de que haya pluralidad, transparencia en el presente proceso la entidad determina que la liquidez acreditada por el oferente debe ser mayor o igual al 1.2

$$Liquid ez = \frac{ACTIVO \ CORRIENTE}{PASIVO \ CORRIENTE}$$

$$LIQUIDEZ \ge 1.2$$

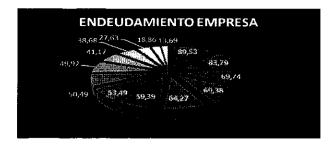
En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los activos corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

#### **ENDEUDAMIENTO:**

Se tomaron como muestra Catorce empresas que se encuentran inscritas en la Superintendencia de Sociedades



ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestación de Servicios de Calibración de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.



Fuente: Superintendencia de Sociedades

El indicador de endeudamiento de la Empresa de estas Catorce (14) empresas es de 52% sin embargo con el fin de que haya pluralidad y Transparencia en el presente proceso la entidad determina que El indicador de endeudamiento de la Empresa acreditada por el oferente debe ser menor o igual al 75%

El nivel de endeudamiento requendo para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

EndeudamientoTotal = 
$$\frac{Pasivo Totai}{Activo Totai}X$$
 100

### ENDEUDAMIENTO ≤ 75%

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.

$$Endeudamiento = \frac{(Pasivo Total (1) \times \% de participación \times 100) + (Pasivo Total (2) \times \% de participación \times 100) + \cdots}{(Activo Total (1) \times \% de participación) + (Activo Total (2) + \% de participación) + \cdots}$$

#### **RAZON COBERTURA DE INTERES:**

El indicador de razón cobertura de interés promedio de las empresas consultadas es de 107; sin embargo con el fin de que haya pluralidad, transparencia y mayor participación en el presente proceso la entidad determina que El indicador de razón cobertura de interés de la Empresa acreditada por el oferente debe ser mayor o igual a 1.

El nivel de razón cobertura de interés requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$RCI = \frac{Utilidad\ Operational}{Gastos\ de\ Interes}$$

# **RAZON COBERTURA DE INTERES>1**

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.

# B. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL





#### RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

Se tomaron como muestra Catorce empresas que se encuentran inscritas en la Superintendencia de Sociedades



Fuente: Superintendencia de Sociedades

El indicador de Rentabilidad del Patrimonio en promedio de estas Catorce (14) empresas es de 8% sin embargo con el fin de que haya pluralidad y Transparencia en el presente proceso la entidad determina que El indicador de Rentabilidad del Patrimonio acreditada por el oferente debe ser mayor o igual al 3%

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

# RENTABIL!DAD DEL PATRIMONIO: ≥ 3%

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.

#### B. RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Se tomaron como muestra Catorce empresas que se encuentran inscritas en la Superintendencia de Sociedades



Fuente: Superintendencia de Sociedades

El indicador de Rentabilidad del Activo de estas Catorce (14) empresas es de 3% sin embargo con el fin de que haya pluralidad y Transparencia en el presente proceso la entidad determina que El indicador de Rentabilidad del Patrimonio acreditada por el oferente debe ser mayor o igual al 3%







ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestacion de servicios de calibracion de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

 $\textit{Rentabilidad del Activo} = \frac{\textit{Utilidad Operacional}}{\textit{Activo Total}}$ 

# **RENTABILIDAD DEL ACTIVO: > 2%**

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.

RentabilidaddelActivo = (Utilidad Operacional (1)× % de participación ×100)+ (Utilidad Operacional (2)× % de participación ×100)+... (Activo total (1)x % departicipación)+ (Activo Total (2) + % de participación)+...

# NOTAS A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

NOTA 1: el oferente debe allegar junto con su oferta una certificación emitida por el representante legal, contador y revisor fiscal, donde acredite el valor de sus gastos de intereses bancarios a corte 31 de Diciembre de 2014, en caso de no tener gastos de intereses bancarios este indicador no aplicara en su verificación financiera.

NOTA 2: Todos los límites de estos indicadores se estipularon de acuerdo con los indicadores del Sector, según el Sistema de Información y Reporte Empresarial de la Superintendencia de Sociedades. (Macrosector: Comercio, Sector: Comercio al por mayor, Actividad: Comercio al por mayor de productos diversos NCP (No clasificados previamente).

NOTA 3: El límite del indicador de Cobertura de Intereses se estipulo por medio de las cuentas del Estado de Resultado según el Sistema de Información y Reporte Empresarial de la Superintendencia de Sociedades (Macrosector: Comercio, Sector: Comercio al por mayor, Actividad: Comercio al por mayor de productos diversos NCP (No clasificados previamente).

NOTA 4: La capacidad económica del oferente en el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal será igual a la sumatoria de los valores individuales de los indicadores financieros descritos en los numerales anteriores.

# 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.

# CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

La Entidad verificará el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes del oferente, expedido por la Cámara de Comercio respectiva. 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 a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

#### FOTOCOPIA RESOLUCIÓN DE LA DIAN PARA FACTURAR, VIGENTE

En caso que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, éste deberá presentarse a nombre de la Unión Temporal o Consorcio.

#### **CERTIFICACION BANCARIA**

#### Certificación bancaria no mayor a 30 días

Este aspecto no otorgará puntaje pero habilitará o deshabilitará la propuesta. Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE.

# 6.3 DOCUMENTOS HABILITANTES DE CONTENIDO TECNICO

# 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.

Con este documento el comité técnico evaluara la experiencia del oferente, en referencia a los contratos allegados este comité verificar el <u>objeto y fechas de ejecución.</u>

# Vigencia nota

El proponente deberá presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el registro único de proponentes expedido por la respectiva cámara de comercio. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección y debe cumplir con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

#### OTROS DOCUMENTOS TECNICOS:

- La propuesta debe incluir carta de compromiso del entrenamiento certificado para el personal técnico y de ingeniería del Hospital Militar Central en sus diferentes escalones.
- El oferente debe anexar certificado que está habilitado ante los entes de control para realizar la calibración de los equipos biomédicos.
- El oferente debe suministrar copia de los certificados de calibración de los equipos patrón que serán empleados para la calibración de los equipos biomédicos de la institución.
- El oferente debe realizar una carta donde se comprometa, a entregar protocolos de calibración que se le realiza a cada equipo y a brindar los insumos necesarios que consientan prestar a cabalidad el servicio.





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestación de Servicios de Calibración de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

- El oferente se comprometerá a garantizar un 100% de cobertura del servicio, ya que si se presentan faltantes de personal o novedades por incapacidades, el contratista legalizará el remplazo del trabajador de manera inmediata. Previa información y autorización del supervisor del contrato con el fin de no afectar el cronograma de calibración.
- El oferente debe anexar documentación de la competencia en el área específica (calibración equipo biomédico) que se va a desarrollar la actividad, para este proceso se entrara a verificar las magnitudes fisiológicas. Con trazabilidad y con procedimientos que sean validadas en el certificado y alcances de la ISO 17025-2005, para el área específica o magnitud específica en el área de la salud y el personal competente en esta área también, según lo ordenado por el ministerio de comercio, industria y turismo en el decreto 1471 del 5 agosto de 2014, en el capítulo II productos metrológicos: "articulo 84. Servicios de calibración. Son proveedores de los servicios de calibración, el Instituto Nacional de Metrología - INM y los laboratorios de calibración legalmente constituidos y que demuestren su competencia técnica 'mediante un certificado de acreditación vigente con la norma NTC-ISOI-IEC 17025 o la que la modifique, sustituya o adicione."
- El oferente deberá contar con un laboratorio con la capacidad de instalaciones que cumpla con la norma técnica ISO 9001:2008, con una completa infraestructura que garantice las correctas calibraciones de los equipos médicos en forma ágil y oportuna, el laboratorio debe estar ubicado en la ciudad de Bogotá con el fin de garantizar la oportunidad de respuesta y protección en el transporte de los equipos que requieran salir de la institución.
- El oferente debe garantizar y anexar mediante documentación vigente que cumple con los estándares de la norma NTC-ISO-IEC 17025:2005 y norma ISO 9001:2008, corresponde a los estándares de calidad para contar con un laboratorio de metrología y prestar el servicio de calibración.
- El oferente se compromete a permitir que se le realice una visita técnica a las instalaciones del laboratorio de metrología para verificar los equipos patrones que serán empleados en las calibraciones de los equipos biomédicos objeto de este proceso; la visita técnica se realizara en el periodo de evaluación de las ofertas.

NOTA: la visita solo se realizara a los laboratorios que se encuentren en la ciudad de Bogotá D.C

- La propuesta debe incluir las hojas de vida del personal técnico y de ingeniería, que estará a cargo de las calibraciones con sus respectivos registros ante el INVIMA, y demás entes reglamentarios (tarieta profesional), de igual forma deben estar capacitados y certificados para realizar calibración a equipos biomédicos por la entidad prestadora del servicio. Se debe anexar el documento de vinculación laboral de los técnicos o ingenieros que van a intervenir los equipos, y garantizar que durante la ejecución del contrato son ellos los únicos autorizados para tal labor, en el evento de cambiar el personal se debe entregar nuevamente la documentación al área de equipo biomédico.
- La propuesta debe incluir una carta donde el oferente se comprometa a responder por los daños generados a los equipos biomédicos de la institución durante el proceso de calibración que se les realice.
- La propuesta debe incluir carta de compromiso suscrita por el representante legal del oferente o quien haga sus veces manifestando la oportunidad en la entrega de los bienes a partir del día en que el Supervisor Administrativo del Contrato lo solicite por escrito o medio electrónico.
- El oferente deberá asumir los costos que pudieran generar si en cualquier eventualidad por el desempeño de la actividad de los técnicos o profesionales, algún componente electrónico y/o mecánico de los equipos, resulta averiado, el contratista realizara la reparación o reemplazo, el respectivo cambio de pieza o componente dañado o la restitución total del equipo si fuera necesario,

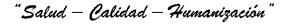




ESTUDIOS. DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuvo obieto es: Prestacion de Servicios de Calibracion de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

y subsanará este evento en el menor tiempo posible, máximo ocho (08) días hábiles, sin que afecte la prestación del servicio a los usuarios. De igual forma deberá poner un equipo en backup en un tiempo no mayor a 36 horas, de iguales características o superiores.

- En caso de pérdida o hurto de equipos o partes de alguno de los equipos del Hospital Militar Central sobre los cuales se ejecutara el contrato y que estén en custodia del contratista, El contratista deberá reponerlos en el menor tiempo posible, máximo ocho (08) días hábiles, sin que se afecte la prestación del servicio a los usuarios y avisar oportunamente al Supervisor del contrato por escrito de lo sucedido.
- El oferente deberá contar con todas las herramientas, implementos mecánicos, electrónicos y transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- El oferente deberá tener disponible un ingeniero biomédico o técnico con certificado invima disponible para el Hospital Militar Central, de tal forma que el tiempo de respuesta ante una novedad se solucione en el menor tiempo posible.
- El oferente debe presentar el cronograma de calibración antes de llevarse a cabo la actividad del servicio, este requerimiento se le presentara a jefe del área de equipo biomédico o en el cargado en su momento.
- Antes de realizarse una actividad de calibración el contratista deberá presentarse ante la jefatura de equipo biomédico para darle la autorización de ingreso e infórmale al servicio.
- El oferente debe contar con plan de aseguramiento metrológico certificado, lo anterior con el fin de garantizar la confiabilidad de las mediciones registradas a los equipos bajo los equipos patrón empleados.
- El contratista debe contar con un físico medico capacitado en el manejo de protección radiológica y control de calidad en radiodiagnóstico, el profesional debe estar certificado o licenciado por el ministerio de salud y protección social y debe tener vínculo contractual con el oferente. De igual forma el contratista debe contar con los equipos e instrumentos para el estudio radiológico.
- El oferente deberá presentar debidamente diligenciados los certificados de calibración cumpliendo con la norma NTC IEC 17025:2005,el cual debe de contar como mínimo con los siguientes requerimientos:
  - ✓ El reporte debe estar membretado y abalado por el departamento de calidad del contratista.
  - ✓ Debe contener como mínimo marca, modelo, serie, placa de inventario de la institución, ubicación real del activo en el momento de la calibración.
  - ✓ El contratista realizara un reporte de calibración por cada equipo y lo presentara sin enmendaduras o tachones, de no ser así deberá realizar el cambio.
  - Se deben anexar copia del certificado de calibración del equipo patrón.
- El oferente deberá entregar los reportes de calibración en medio magnético y físico debidamente diligenciados una vez se dé por termina la visita de calibración, de igual forma alimentara la base de datos que el área de equipo médico le suministre, esto con el fin de garantizar la trazabilidad de la calibración de los equipos y cumplimiento del contrato.
- El oferente deberá instalar un aviso en lugar de fácil visualización sobre el cuerpo del equipo, cuando su material así lo permita, donde indique empresa que calibro con la dirección y teléfono, fecha de calibración, próxima calibración, quien lo calibro, paso calibración o no paso calibración. El tamaño de los avisos será proporcional al bien que identifican, slempre visibles, legibles. Los avisos no deben dañar los bienes.







- El oferente realizará tres calibraciones a los equipos que no estén dentro del error máximo permitido, verificando sus correctas mediciones, teniendo en cuenta lo siguiente:
  - 1. Realizada la primera calibración y los parámetros arrojados no están dentro del error máximo permitido, el equipo será entregado al departamento de mantenimiento del Hospital Militar Central para que se le realicen los ajustes necesarios, ya sea por la empresa contratista de mantenimiento o por los ingenieros biomédicos del área de equipo biomédico del HOMIC. Una vez realizados los ajustes al equipo, será entregado al contratista de calibración para una Segunda calibración.
  - 2. En el caso que el equipo continúe con los parámetros fuera de los rangos máximos permitidos, será enviado nuevamente al departamento de mantenimiento del Hospital Militar Central para que se le realicen los ajustes necesarios, ya sea por la empresa contratista de mantenimiento o por los ingenieros biomédicos del área de equipo biomédico del HOMIC. Una vez realizados los ajustes al equipo, será entregado al contratista de calibración para una Tercera calibración.
  - 3. Si, el equipo continúa presentando parámetros errados y no es lograda la calibración, el contratista dará concepto TECNICO acerca del ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.
- El oferente deberá contar con los equipos mínimos requeridos, de acuerdo al siguiente listado a los cuales se les puede verificar su trazabilidad (Capacidad para reconstruir el historial documentado del origen, utilización o la localización de un equipo patrón, mediante una identificación registrada) en visita técnica. ANALIZADOR DE PRESIÓN, ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES O MARCAPASOS EXTERNOS, ANALIZADOR DE ELECTROCIRUGIA, ANALIZADOR DE FLUJO, ANALIZADOR DE SEGURIDAD ELÉCTRICA, ANALIZADOR PRUEBAS RADIOGRÁFICAS, ANALIZAR DE PRESIÓN DEL GAS, BALANZA ANALÍTICA, CAMARA DE IONIZACION, CILINDROS CERTIFICADOS, DOSIMETRO, HIGROMETRO PATRON, LUXOMETRO, MASAS PATRON, OSCILOSCOPIO, PATRON GRAMERAS, PHANTOMS DE ULTRASONIDO, RADIOMETRO PARA FOTOCURADO, RADIOMETRO PARA FOTOTERAPIA, SIMULADOR DE ECG, SIMULADOR DE GASTO CARDIACO, SIMULADOR DE OXIMETRIA, SIMULADOR DE PACIENTE SIGNOS VITALES, SIMULADOR DE PRESIÓN NO INVASIVA, SIMULADOR DE RESPIRACION, SIMULADOR DE TEMPERATURA, SIMULADOR FETAL, SIMULADORES DE PRESIÓN INVASIVA, SONOMETRO, TACOMETRO, TERMOMETRO PATRON.

NOTA OBLIGATORIA: Los ítem anteriores deben venir suscritos por el representante legal del oferente o quien haga sus veces.

# **GARANTIA TECNICA**

El proponente junto con la oferta deberá anexar en un documento, la Garantía Técnica para el(los) Ítem(s) ofrecidos. La Garantía Técnica mínima requerida en este proceso, por la calibración efectuada, debe amparar los siguientes aspectos:

- a. Desajuste de ensamble
- b. Sistemas de funcionamiento de la máquina (mecánico, neumático, electrónico y eléctrico)
- c. Daño en piezas por mal manejo del equipo
- d. Imperfectos en accesorios y/o elementos durante el proceso de calibración.
- e. Desempeño defectuoso en las operaciones requeridas después de ejecutada la calibración.
- f. Junto con la oferta, el proponente debe anexar en un documento, la Garantía Técnica para los Ítems ofrecidos (calibración de equipos biomédicos), La garantía técnica de las calibraciones realizadas será por un tiempo no menor de 6 seis meses contados a partir de la realización de la visita.

Nota: La garantía técnica debe venir suscrita por el representante legal del proponente.

# TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El término de respuesta a la garantía técnica no debe ser superior de <u>24 horas</u>, contados a partir del requerimiento realizado al contratista por parte del Hospital Militar Central, en el evento que el bien resulte defectuoso para ser repuesto por el contratista.





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA. cuvo obieto es: Prestacion de Servicios de Calibracion de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

El tiempo de respuesta de los llamados de urgencia, término que no debe ser superior a (12) horas, contadas a partir del requerimiento hecho al contratista por parte del ordenador del gasto del Hospital Militar Central previo informe del supervisor, en el evento de que el servicio de calibración resulte defectuoso por ser realizado por el contratista.

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.

#### EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE:

El proponente deberá acreditar MÁXIMO cuatro (4) contratos ejecutados, en los cinco (5) años anteriores contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de Licitación Pública, cuyo objeto sea igual o similar al objeto del presente proceso de selección, donde la sumatoria de los mismos sea igual o superior al valor del presupuesto oficial asignado.

Para la evaluación de estos aspectos se tendrá en cuenta las certificaciones aportadas por los oferentes las cuales deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre
- Valor y Objeto del contrato el cual debe corresponder con los bienes ofertados en el Presente proceso de selección.
- Nivel de complejidad de la institución contratante que debe ser de un nivel igual o superior al nivel de atención del Hospital Militar Central.
- Documento que especifique el cumplimiento del contrato y si dentro de la ejecución del mismo se presentaron o no observaciones (DE CALIDAD O CUMPLIMIENTO) y si las mismas fueron subsanadas.
- Solo se tendrán en cuenta las certificaciones que se encuentren debidamente soportadas por entidades o instituciones prestadoras de salud de nivel de atención igual o superior a la del Hospital Militar Central.
- Sólo se tendrá en cuenta la experiencia que se encuentre debidamente soportada, para lo cual se requiere que el proponente acompañe su propuesta con las certificaciones escritas de cada uno de los contratos que pretenda acreditar, suscritas por el funcionario autorizado de la entidad contratante en donde conste, el plazo, fechas de iniciación y terminación, el valor, el objeto del contrato y cumplimiento a la fecha de certificación.
- Se aceptará la relación de contratos que se encuentren en ejecución; sin embargo, para efectos de evaluación y calificación solamente se tendrá en cuenta la proporción del valor del contrato que corresponda al tiempo transcurrido desde la fecha de su iniciación hasta el cierre del presente proceso de licitación pública.
- La Experiencia será evaluada de la siguiente forma: El Comité Técnico evaluara y avalará las certificaciones de cumplimiento de los contratos verificando que el objeto corresponda al requerido en la presente invitación a ofertar y procederá a verificar que la sumatoria de las mismas, cumpla con la cuantía exigida.

### CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del decreto 1082 de 2015 la entidad realizará la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación costo-beneficio para la entidad para lo cual asignará los siguientes puntajes:

#### Requisitos técnicos sujetos a ponderación:

El oferente que una vez finalizadas las visitas de calibración entregue en calidad de donación los equipos patrón al hospital bajo las condiciones técnicas exigidas, equipos que serán verificados por el supervisor del





ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE LICITACION PUBLICA, cuyo objeto es: Prestación de Servicios de Calibración de los equipos biomedicos de los Servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

contrato antes de realizar la primera calibración de los equipos y que deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

- ✓ Analizador de desfibrilador y marcapasos transcutaneo con paletas de contacto, cable USB,
- Analizador de seguridad eléctrica con adaptador de 15-20 amperios, adaptador 5-5 bananas Jack para ECG.
- Analizador de unidades Electroquirúrgicas con cable de seguridad dispersivo, cable para prueba de retorno, cable RS232.
- ✓ Analizador de flujo de gases.
- ✓ Analizador de incubadoras.
- Simulador fetal con kit GE CORO.
- Radiómetro para fototerapia.
- Simulador de signos vitales Integrado, con caja de gasto cardiaco, módulo de SPO2, bloque brazalete adulto/neonatal, set de adaptadores NIBP, conector abierto CO, cable de temperatura, cable abierto IBP.
- Kit de: NIBP-IBP-TEMP-EKG-SpO2-CO-con cables v conectores
- Analizador de rayos x con mAs.
- ACR mammographic accreditation phantom.
- Kit phantom para dosis adulto/pediátrico/cabeza y cuerpo.
- Phantom para evaluación de ultrasonido 2D-3D.
- Balanza analítica (0.01mg)
- Masas de 20Kg, 10Kg y 5 Kg.
- Juego de grameras clase F1
- Tacómetro-termómetro
- Osciloscopio grado medico de 4 canales.
- Termohigrometro digital
- Cámara clima constante
- Calibrador de presión
- Impresora para stickers con cinta

LOS PRODUCTOS QUE LOS OFERENTES SE COMPROMETAN A UTILIZAR PARA DESALLOLLAR EL OBJETO CONTRACTUAL DEBERÁN SER NUEVOS DE PRIMERA CALIDAD Y CON LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS. EN CONSECUENCIA LOS OFERENTES SE OBLIGAN A REEMPLAZAR A SUS EXPENSAS LOS BIENES QUE RESULTEN DE MALA CALIDAD PARA EL DESARROLLO DE LAS CALIBRACIONES OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

# **FACTORES DE PONDERACION**

#### **TECNICO**

CALIFICACIÓN Y PONDERACION TECNICA. Los 500 puntos de la calificación técnica se discriminaran de la siguiente forma:

No.	EVALUACION TECNICA	CALIFICACION
1	El oferente que una vez finalizadas las visitas de calibración deje en calidad de donación los equipos patrón utilizados en el objeto contractual, se le asignara 300 puntos	300 PUNTOS
2	El oferte que ofrezca 60 horas de capacitación técnica certificada adicional a la mínima requerida para el personal de ingeniería del área de equipo biomédico se le asignaran 100 puntos	100 PUNTOS
3	El oferente que ofrezca una garantía técnica adicional a la mínima requerida de seis meses se le asignaran 100 puntos	100 PUNTOS
	TOTAL PUNTAJE TECNICO ADICIONAL A ASIGNAR	500 PUNTOS





#### **ECONOMICO**

La calificación de precios se realizara únicamente respecto de aquellas ofertas que se determinen como hábiles. Se procederá a calificar los precios así:

La oferta que presente el menor valor total se le asignara el mayor puntaje (500 PUNTOS), las demás se calificaran teniendo en cuenta la siguiente formula

Ponderación del precio = OMVT\* 500/VTOE

Donde OMVT= oferta menor valor total

VTOE= valor total ofrecido a evaluar

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precio es de 500 puntos, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la propuesta.

Nota 1: La propuesta económica debe ser presentada por escrito y en medio magnético en hoja electrónica (programa Excel, sin celdas o fórmulas ocultas, redondeadas al entero más cercano y valor IVA con dos decimales).

**Nota 2**: La propuesta económica no podrá sobrepasar los precios de referencias establecidos para el presente proceso de contratación.

# **JURIDICO**

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 cumplimiento de contratos anteriores) 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 servicios de origen 100% nacional, constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y 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 y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

BIENES Y SERVICIOS ACREDITADOS: Son 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.

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.

Los comités técnico y jurídico evaluador verificarán que la información consignada en la oferta ORIGEN DE LOS BIENES CUMPLIMIENTO - LEY 816 DE 2003 "PROTECCIÓN LA INDUSTRIA NACIONAL", sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva por cada uno de los ítems ofertados. En cada documento de acreditación deberá indicarse para cuales bienes aplica o presentar una carta remisoria (debidamente certificada por autoridad competente) en la que se indique a que bienes aplica, de lo contrario no será tenida en cuenta la acreditación. Posterior a ello el comité económico evaluador procederá a realizar la ponderación adicional a que haya lugar, en los términos que más adelante se enuncian.

No obstante lo anterior, el responsable de asignar el puntaje en este aspecto es el Comité Jurídico. El puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional.





Para efectos de la evaluación del origen de los bienes, el oferente deberá aportar certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores la cual contendrá lo siguiente:

- (i) Lugar y fecha de expedición de la certificación;
- (ii) Número y fecha del Tratado;
- (iii) Objeto del Tratado;
- (iv) Vigencia del Tratado;
- (v) Proceso de Selección al cual va dirigido.

**NOTA**: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, se deben presentar con la oferta.

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 servicios de origen 100% nacional y 10% para oferentes de bienes y servicios extranjeros acreditados (con componente nacional), constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

El oferente deberá aportar certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual deberá indicar si existe trato nacional en virtud del principio de reciprocidad.

Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales.

Para el efecto el oferente deberá aportar certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos trato nacional en materia de compras estatales con el país que se pretenda acreditar.

LEY 816 DE 2003 - PRODUCCION 100% BIENES Y SERVICIOS NACIONALES: 20%

LEY 816 DE 2003 - PRODUCCION BIENES Y SERVICIOS EXTRANJEROS: 10%

La demostración del tratamiento a las ofertas de bienes y servicios colombianos en el exterior, según el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012, será:

El parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, quedará así:

"Parágrafo: Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y 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 y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. La acreditación o demostración de tal circunstancia se hará en los términos que señale el reglamento". El oferente nacional deberá demostrar porque sus bienes ofertados contienen componente nacional, con documento que permita establecerlo, los extranjeros lo harán por medio de certificación de la respectiva misión Diplomática.

El oferente deberá presentar RPBN (Registro de proveedores de bienes nacionales) 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 RPBN 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 RPBN para los bienes que ofrece...", en caso de certificar un servicio este deberá hacerlo con su documento de identidad para certificar la nacionalidad, en caso de persona natural, cuando sea persona jurídica lo hará con el Certificado de Existencia y Representación Legal.





#### 7. ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Los eventuales riesgos que se derivan del proceso de contratación estriban en primer término en el incumplimiento de la entrega de los bienes, obras o servicios en el plazo pactado y los aspectos eminentemente técnicos, para lo cual, en sujeción a la exigencia legal se constituye Garantía Única bancaria o de seguros por parte del Contratista como amparo a dichos riesgos.

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 2.2.1.1.2.1.2 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 siguientes aspectos:





	Ж	ш	¥		Descripción (Qué puede pasar y, si es	Consecuencia de	llidad	cto	ación	dad	le asigna?	Tratamiento/Controles a ser		Impacto después del Tratamiento		Impacto espués del ratamiento		sponsable mentar el ilento	Fecha estimada	Fecha en que se completa el tratamiento / control	Monitor	eo y revisión
Ş	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	posible, cómo puede pasar)	la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigna?	implementados	Probabilidad Impacto Calificación		Prioridad	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	9.	Fecha er compl tratamient	Cómo	Cuándo	
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	En caso de conflictos internos, y situaciones de orden público generado por cualquier organización al margen de la Ley dentro de las instalaciones del HOMIC 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	НОМІС	El HOMIC dispondrà de la seguridad para que se lleve a cabo correctamente la ejecución del contrato	7.	1	2	BAJO	NO	Supervisor	Ejecución del contrato	N/A	Coordinación con el contratista para que el HOMIC disponga de la seguridad necesaria	Durante la ejecución del proceso
2	ESPECIFICO	INTERNO	CONTRATACIÓN	ECONÓMICOS	La proyección inadecuada de los diferentes costos que se tuvieron en cuenta al momento de la presentación de la oferta, sin haber efectuado un detallado estudio de mercado.	Afecta el equilibrio económico del contrato		4	5	MEDIO	Contratista	Elaboración de sondeo de mercado entre por lo menos tres firmas para realizar comparación de precios y establecer los precios de mercado. Dichas colizaciones deben venir debidamente firmadas por el representante legal de cada firma y de no ser posible manejar los precios históricos actualizados.	1	2	3	BAJO	SI	Comité técnico y económico estructurador	En la ocurrencia del evento	NA	Supervisión de la ejecución del contrato.	Durante el proceso de contratación

3	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Cuando los equipos biomédicos incurran en un falla en el momento de la calibración.	El contratista estaria incumpliendo el contrato e inhabilitando el equipo para uso por parte del servicio, generando un mantenimiento correctivo.	2	4	6	ALTO	Contratista	El HOMIC aclarará los requisitos, requerimientos y especificaciones de los bienes contratados a través del Supervisor, para que el contratista mejore la calidad del servicio. Por lo tanto habria un estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del Supervisor. Elaboración de reportes técnicos en la resección de equipo una vez se ha calibrado.	1	2 3		BAJO	NO	Superviso y técnico biomédico.	En la ocurrencia del evento	NA	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recepción del contrato a celebrar y documentación soporte.	Durante la ejecución del contrato
4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que los equipos patrón requeridos para la calibración presenten mediciones erróneas.	No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectaria la normal ejecución del contrato y a su vez generaria una validación equivoca de los patrones medidos por cada equipo biomédico.	3	4	7	ALTO	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del Supervisor y validación de los equipos patrón a emplearse durante el contrato.	1	1 2	2	BAJO	NO I	Superviso y técnico biomédico	En la ocurrencia del evento	NVA	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recepción del contrato a celebrar y documentación soporte, cumplimiento de las garantias exigidas.	Durante la ejecución del contrato
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	Que los equipos biomédicos del hospital se pierdan en el momento de algún traslado para el laboratorio de metrología de la empresa contratista, toda vez que las condiciones para calibrar se ameriten.	No se cumple el objeto contractual, y se tendría que abrir una investigación por perdida del equipo, de igual forma que inhabilita el servicio por falta del mismo.	3	4	7	BAJO	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del Supervisor y validación de los equipos patrón a emplearse durante el contrato.	1	1	2.	BAJÖ	NO	Supervisor	Ejecución del contrato	N/A	Coordinación con el contratista para que el hospital disponga de la seguridad y control necesario en el momento del traslado del equipo.	Durante la ejecución del proceso



### 8. GARANTIAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACION.

El adjudicatario deberá constituir las garantías, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento y demás obligaciones que surjan del contrato de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

AMPAROS EXIGIBLES	<b>%</b>	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	20%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Calidad de los servicios prestados	50%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más Nota: si el oferente ofrece un periodo de garantía más amplio al mínimo solicitado la garantía deberá ajustarse a dicho término ofrecido.
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	5%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más
Garantía de seriedad de la propuesta	10%	Sobre el Valor total de la oferta presentada	Desde la presentación de la oferta hasta la constitución de las garantías que amparan la etapa contractual
Responsabilidad Civil Extracontractual		200 SMMLV	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Garantía Técnica			Documento suscrito por el proponente

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 o 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 mecanismos de cobertura 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







ESTUDIOS, DOCUMANTOS PREVIOS Y ANALISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR **PROCESO DE LICITACION PUBLICA**, cuyo objeto es: Prestacion de servicios de calibracion de los equipos biomedicos de los servicios asistenciales del HOSPITAL MILITAR CENTRAL,

surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

# INDICADOR SI EL PROCESO DE CONTRATACION 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, sin embargo se estableció que la "PRESTACION DE SERVICIOS DE CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL." hace parte de las excepciones consagradas en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente en su numeral 35, Grupo 931: Servicios de salud humana.

10. DESIGNACIONES			
DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	DEPENDENCIA	FIRMAS
Gerente de Proyecto	Maria Andrea Grillo Roa	Unidad de Apoyo Logístico	
Comité Técnico estructurador	Wilson Isaza	Equipo Médico	A September 1
Comité Económico estructurador	Ramon Bueno Gomez	Grupo Gestión contratos	Parties
Comité Jurídico estructurador	Paula Andrea Álvarez David	Grupo Gestión contratos	B