

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2 Versión 2	

DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

Plan Anual de Adquisiciones UNSPSC	Código UNSPSC	42191808-42181701-42203505-42172101-42181904-42192201-42191802-42294805-42294213
	Valor Estimado según Plan	\$ 4.134.524.407
	Tipo de Presupuesto Asignado	N/A
Identificación Proyecto o Necesidad incluida en el plan Anual de Adquisiciones	DOTACIÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS PARA EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E.	
Modalidad de selección, y fundamentos jurídicos.	CONVOCATORIA PÚBLICA Para satisfacer la necesidad, se adelantará un proceso de convocatoria pública, el cual estará sometido a la legislación y jurisdicción Colombiana por ser esta una Empresa Social del Estado de categoría especial, sometida al régimen jurídico previsto en el Capítulo III, Título II del Libro II de la Ley 100 de 1993 y sus modificaciones contenidas en las Leyes 1122 de 2007 y 1438 de 2011; que el numeral 6 del artículo 195 de la Ley 100 de 1993, establece que las Empresas Sociales del Estado se someterán al régimen contractual de derecho privado, pero podrán utilizar discrecionalmente, las cláusulas excepcionales previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Sin embargo, teniendo en cuenta el artículo 13 de la ley 1150 de 2007, todas las Empresas Sociales del Estado deben aplicar los principios de la función administrativa y la sostenibilidad fiscal, el régimen de inhabilidades e incompatibilidades y se regirá por lo preceptuado en el Art. 14°, 16° y 21° numeral 21.8, del Estatuto Interno de Contratación Acuerdo N° 222 de 2019, cuyas reglas se determinan por las normas del derecho civil y comercial y las aquí descritas; se hace oportuno indicar que se seleccionará la propuesta siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, dentro de los estudios y documentos previos, así como por las demás disposiciones legales que la complementen, modifiquen o reglamenten, en atención a la naturaleza del Objeto a contratar y el valor de los recursos Asignados para el presente proceso. El proceso de selección por convocatoria pública: <u>es aquel que tiene por objeto hacer una invitación pública o abierta, a todas las personas que puedan tener interés en contratar con la entidad, cuando la cuantía del contrato a celebrar exceda el equivalente a 2.000 SMMLV</u> Esta modalidad de selección está definida en el artículo 13° del Estatuto Interno de Contratación Acuerdo N° 222 de 2019.	
	Documentos soporte del Estudio Previo 1. Solicitud de la necesidad contractual. 2. Certificación No existencia del insumo en el Almacén General. 3. Estudio de Mercado. 4. Análisis del sector 5. Constancia de la inclusión en el Plan Anual de Adquisición UNSPSC.	

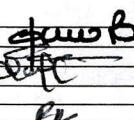
A. DATOS ESPECIFICOS DE LA CONTRATACIÓN

Fecha de elaboración del estudio previo.	Noviembre 29 de 2023
Nombre del Funcionario que diligencia y elabora el estudio previo.	MIRYAM PATRICIA ROJAS TRIANA Subgerente Asistencial (E)- Hospital Departamental de Granada E.S.E.
Fase de Planeación	Subgerencia Asistencial
Tipo de contrato	Contrato de Compraventa

B. REQUISITOS DEL ESTUDIO PREVIO (Artículo 21° numeral 21.1.5 del Acuerdo Nro. 222 de 2019)

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El Departamento del Meta solo cuenta con servicios de cuidado intensivo pediátrico habilitados en la ciudad de Villavicencio; esto ha generado que en regiones apartadas de la capital de Meta e incluso municipios aledaños se vea afectada la oportunidad de acceder a este servicio. Por tal motivo es indispensable para el departamento del Meta y la región del Ariari fortalecer los servicios críticos de atención al

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

infante y así mitigar los riesgos asociados a las complicaciones clínicas por inoportunidad de los servicios de salud. De allí parte la necesidad de ampliar la capacidad instalada de camas de cuidado intensivo; el Hospital Departamental de Granada siendo una institución prestadora de salud de segundo nivel, cumple con la capacidad técnico-administrativa para poder dar apertura a un nuevo servicio de cuidado intensivo pediátrico; para ello la institución debe cumplir con las condiciones de capacidad tecnológica y científica; y esto se logra realizando una adquisición de tecnología que supla los requerimientos de dotación mínima para un óptimo funcionamiento del servicio.

La institución a su vez presenta grandes falencias en cuanto al estado de las 118 camas habilitadas en el servicio de Hospitalización, ya que aproximadamente el 90% de estas camas fueron adquiridas en el año 2009 y no han sido renovadas; esto ocasiona muchas veces que estos equipos se encuentren fuera de servicio por tiempos prolongados, afectando la oportunidad en la atención que requiere internación.

En el servicio de cirugía actualmente no realiza procedimientos especializados de cirugía laparoscopia, a pesar de contar personal entrenado en este tipo de procedimientos, el motivo es que la torre de laparoscopia se encuentra fuera de servicio por daño en varias de sus consolas, este equipo fue adquirido en el año 2009 y requiere ser renovado para poder prestar el servicio.

Aproximadamente el 30% de los pacientes atendidos en el hospital tienen dificultades y demoras en su atención por fallas en los equipos con que cuenta el hospital o por no contar con el equipo requerido. Durante la vigencia 2021 se atendieron 44.831 consultas de medicina general urgentes y 14.409 egresos hospitalarios de los cuales 4.322 presentaron dificultades y demoras en su atención y para la vigencia 2022 se atendieron 47.82 consultas de medicina general urgentes y 14.692 egresos hospitalarios de los cuales 4.407 presentaron dificultades y demoras en su atención, lo cual en gran medida se debe a la deficiencia de los equipos biomédicos con que cuenta la institución y sus daños constantes, las dificultades para sus mantenimientos correctivos debido al cumplimiento de su vida útil con poca disponibilidad de repuestos en el mercado local.

Por lo anterior se requiere la adquisición de 29 equipos biomédicos para el servicio de cuidado intensivo pediátrico, 80 equipos biomédicos (camas, camillas y electrocardiógrafo) para el servicio de Hospitalización, 11 equipos biomédicos para el servicio de Cirugía y 26 equipos biomédicos para el servicio de atención del parto.

La Secretaria de Salud y el Hospital Departamental de Granada E.S.E. presentaron el proyecto de inversión que, tiene por objeto DOTACIÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS PARA EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E., identificado con radicado 202342301564522 del 30 de junio del 2023, el cual cumplió satisfactoriamente los requisitos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, en la Resolución 2053 de 2019.

El ministerio de Salud y Protección Social mediante radicado 202323211667321 del 24 de agosto del 2023, emitió concepto técnicamente viable para el proyecto de inversión del sector Salud, identificado con radicado 202342301564522 del 30 de junio del 2023, denominado DOTACIÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS PARA EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. y aprueba los recursos mediante la resolución 1733 de 2023 del 24 de octubre de 2023" Por la cual se efectúa una asignación de recursos del presupuesto de Gastos de Funcionamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, rubro Apoyo a Programas de Desarrollo de la Salud Ley 100 de 1993 para la financiación o cofinanciación de nueve (9) proyectos de infraestructura en salud y catorce (14) proyectos de dotación Hospitalaria" por la suma específica para el Hospital Departamental de Granada ESE de CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEICIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$ 4.146.464.648) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

El Hospital Departamental de Granada E.S.E. como entidad ejecutora solicito la adición de los recursos del proyecto al Consejo de Política Fiscal del Meta- CODFIS, quien expidió la Resolución 018 de 2023, Por medio del cual se adiciona el Presupuesto de ingresos y gastos del SGR capitulo independiente del Bienio 2023 -2024 del Hospital Departamental de Granada.

Por lo anterior se requiere el inicio del proceso de contratación para el cumplimiento de las actividades planeadas en el proyecto de inversión identificado con radicado 202342301564522 del 30 de junio del 2023, denominado DOTACIÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS PARA EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E.

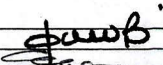
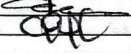
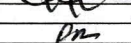
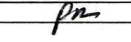
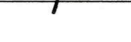
Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

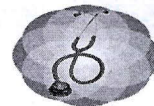
	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICANDO CON EL TERCER NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Objeto	DOTACIÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS PARA EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E.
Alcance del objeto y su justificación	El Hospital Departamental de Granada E.S.E. como empresa que debe operar garantizando el derecho a la salud de los usuarios que requieran de los servicios y en general de la población de su área de influencia para lo cual cuenta con los siguientes servicios: SERVICIO DE URGENCIAS CONSULTORIOS • Sala de espera (con dos unidades sanitarias) • Consultorio TRIAGE • Cinco consultorios (5) • Una sala ERA • Una sala de procedimientos mínimos • Una sala de procedimientos • Una sala de yesos • Una sala de reanimación • Una sala de enfermedad diarreica aguda (EDA) OBSERVACIÓN Área física con 25 camillas habilitadas > Estación de enfermería > Estación medica > Cuartos de trabajo limpio y sucio > Tres (3) unidades sanitarias > Equipos de reanimación > Oficina coordinador SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA • Un acceso rápido y eficiente para la oportuna prestación del servicio. • Una sala amplia de espera con dos unidades sanitarias para el usuario. • Dieciocho (18) consultorios para medicina general y especialidades. • Una sala de curaciones menores. • Una oficina para coordinación de consulta externa y programación de cirugía. • Historia Clínica Sistematizada. ESPECIALIDADES OFERTADAS CONSULTA EXTERNA: • ANESTESIOLOGIA • CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA • CIRUGÍA GENERAL • GINECO OBSTETRICIA • CIRUGIA MAXILOFACIAL • FONOAUDIOLOGIA • MEDICINA GENERAL

3

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



- MEDICINA INTERNA
- NEUROCIRUGÍA
- OFTALMOLOGÍA
- ORTOPEDIA
- PEDIATRIA
- PROCEDIMIENTOS MENORES, TOMA CKG, MONITOREO FETAL.
- PSICOLOGÍA
- PSIQUIATRIA
- TERAPIA FÍSICA
- TERAPIA RESPIRATORIA

SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN

Un área de hospitalización ubicada en el segundo piso de nuestras instalaciones:

Camas habilitadas: 62 para las especialidades de: Medicina Interna, Cirugía, Ortopedia, Neurocirugía. Un área de hospitalización en el tercer piso de nuestras instalaciones:

Camas habilitadas: 50 para las especialidades de Ginecología y Pediatría.

Para un total de **112 Camas**

- Una oficina para coordinación de unidad funcional de hospitalización.
- Historia clínica sistematizada
- Cuartos sucio y limpio
- Estación de Médicos y Enfermeras

SERVICIO UCI ADULTOS

- Diez (10) cubículos independientes para el manejo de pacientes críticos, de los cuales ocho (8) camas son de cuidados intensivos y dos (2) de cuidados intermedios.
- Cada cubículo de cuidados está dotado con: Monitores para valoración electro cardio-grafica, pulsoximetría, frecuencia cardiaca y respiratoria, Gasto cardiaco.
- Ventiladores y Succión permanente
- Equipos de reanimación.
- Entrada independiente de los familiares o visitantes
- Sala de juntas y de información a los pacientes
- Cuenta con Estación de enfermería, Cuarto sucio y limpio, Unidades Sanitarias.
- Historia Clínica Sistematizada
- Farmacia Satélite

SERVICIO UCI NEONATAL

Diez (10) unidades habilitadas:

Cuatro (4) unidades de cuidado Intensivo neonatal,

Dos (2) unidades de cuidados intermedios

Cuatro (4) unidades de cuidados básicos neonatales

- Monitores para valoración electrocardio-grafica, pulsoximetría, frecuencia cardiaca y respiratoria,
- Ventiladores y capacidad de succión de forma permanente.
- Equipos de reanimación
- Entrada independiente de los familiares o visitantes
- Sala de juntas y de información a los pacientes
- Cuenta con Estación de enfermería, Cuarto sucio y limpio, Unidades Sanitarias.
- Historia Clínica Sistematizada

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



SERVICIO DE UMI

- Dos consultorios para consulta urgencias ginecológicas
- Dos salas de trabajo de parto con 5 camas
- Una sala de partos con dos camillas ginecológicas
- Una sala para recuperación posparto con 6 camas
- Una sala para legados
- Cuarto sucio y limpio
- Estación Médica y de enfermería

SERVICIO DE UNIDAD DE SALUD MENTAL

- Un área de la unidad de salud mental ubicada en el nuevo edificio construido para este fin.
- **Camas habilitadas: 6** para la especialidad de Psiquiatría
- Un consultorio médico.
- Un salón para talleres
- Estación de Médicos y Enfermeras
- Sala de Visitas

SERVICIO DE CIRUGÍA

Área Quirúrgica:

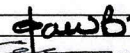
- Tres Quirófanos
- Una sala de recuperación posquirúrgica
- Una Sala de espera
- Una sala de recepción de pacientes programados
- Una oficina para coordinación de cirugía
- Una oficina para auditoria de HC de cirugía
- Una oficina para facturación de cirugía
- Historias clínicas de sistematizadas
- Cuarto sucio y limpio
- Estación Médica y de enfermería
- Farmacia satélite

ÁREA DE ESTERILIZACIÓN

- Área de recepción de Equipos Sucios /lavado/secado
- Área de empaque y esterilización
- Área de almacenamiento de material estéril

SERVICIO LABORATORIO CLINICO

- Instalaciones independientes para servicio transfusional, microbiología, toma de citologías.
- Área para montaje de muestras y procedimiento delimitado para química clínica e inmunología
- Área de hematología y microscopía
- Área de pruebas especiales
- Toma de muestras para urgencias y toma de muestras para consulta externa, con tres cubículos completamente dotados
- Área de recepción de pacientes y facturación

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



- Área administrativa
- Sala de espera para consulta externa.
- Cuarto Sucio y Limpio

SERVICIO IMAGENOLOGIA

- Área de Recepción, información y facturación Imagenología
- Sala de RX convencional con paredes y puertas plomadas
- Sala de RX – Fluoroscopio con paredes y puertas plomadas
- Sala de Tomógrafo Computarizado (TC) con paredes y puertas plomadas
- Sala de Mamografía con paredes y puertas plomadas
- Sala de Ecografía
- Sala de Resonancia Magnética (RMN) con paredes y puertas plomadas
- Oficina de Coordinación
- El área cuenta con zona de descanso y unidades sanitarias para pacientes, personal administrativo, médico y paramédico
- Contamos con imágenes digitalizadas que reposan en la historia clínica de cada paciente.

SERVICIO DE REFERENCIA & CONTRARREFERENCIA

- Tres (3) ambulancias medicalizadas (TAM).
- Una oficina para coordinación de Referencia y Contra referencia

SERVICIO FARMACÉUTICO

- Farmacia del primer piso: cuenta con área de recepción técnica, área de almacenamiento, área de dispensación, área administrativa
- Farmacia satélite en Salas de Cirugía: ubicada en el segundo piso, cuenta con área de almacenamiento y distribución.
- Condiciones locativas de acuerdo con la normatividad vigente

OTROS SERVICIOS

- Distribución de medicamentos intra hospitalarios
- Venta y Dispensación de medicamentos de control especial, bajo formula médica

INTERNAS: El primer punto que tiene en cuenta este proceso es que la actividad misional de la entidad "la prestación de servicios de salud de mediana y alta complejidad" se encuentra catalogada como un servicio público esencial que busca garantizar los derechos fundamentales de la población, por lo tanto las actividades se prestan de manera continua e ininterrumpida, también se debe tener en cuenta que la prestación de servicios de salud es una actividad reglamentada y que requiere autorización de la autoridad estatal por lo cual cada uno de los servicios es habilitado y para ello debe cumplir con diferentes requerimientos dentro de los cuales hay uno fundamental y es el equipamiento que debe estar disponible para la atención de los pacientes.

En segundo lugar, se tiene en cuenta la capacidad instalada, lo que se traduce en la oferta de servicios de parte de la institución, aunque se revisan los históricos de la demanda de servicios por parte de la población este punto debe ser considerado teniendo el suficiente cuidado pues la demanda de salud es imperfecta y esto se vio claramente al momento de la llegada de pandemia por el Covid 19.

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

CAPACIDAD INSTALADA REPORTADA EN EL REPS

Nombre del Prestador: HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA

Nombre de la Sede: Hospital Departamental de Granada

Código del Prestador: 5031300522 - Código de Sede 01

Código Prestador	Sede	Grupo	Concepto	Cantidad	Número de Placa	Modalidad	Modelo
5031300522	01	AMBULANCIAS	Medicalizada	1	OJT259	TERRESTRE	2021
5031300522	01	AMBULANCIAS	Medicalizada	1	OJT264	TERRESTRE	2020
5031300522	01	AMBULANCIAS	Medicalizada	1	OJT298	TERRESTRE	2023
5031300522	01	CAMAS	Pediátrica	26			0
5031300522	01	CAMAS	Adultos	62			0
5031300522	01	CAMAS	TPR	24			0
5031300522	01	CAMAS	Salud Mental Adulto	6			0
5031300522	01	CAMAS	Incubadora Intermedia Neonatal	4			0
5031300522	01	CAMAS	Intermedia Adultos	2			0
5031300522	01	CAMAS	Incubadora Intensiva Neonatal	4			0
5031300522	01	CAMAS	Intensiva Adultos	8			0
5031300522	01	CAMAS	Incubadora Básico Neonatal	2			0
5031300522	01	CAMILLAS	Observación Pediátrica	5			0
5031300522	01	CAMILLAS	Observación Adultos Hombres	10			0
5031300522	01	CAMILLAS	Observación Adultos Mujeres	10			0
5031300522	01	CONSULTORIOS	Urgencias	5			0
5031300522	01	CONSULTORIOS	Consulta Externa	11			0
5031300522	01	SALAS	Partos	2			0
5031300522	01	SALAS	Procedimientos	1			0
5031300522	01	SALAS	Sala de Cirugía	3			0

2.3 PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS	
Variable	Vigencia 2022
Camas de hospitalización	118
Total de egresos	14.692
Porcentaje Ocupacional	93,43
Promedio Días Estancia	3,18
Giro Cama	124,51
Consultas Electivas	35.521
Consultas de medicina general urgentes realizadas	47.082
Consultas de medicina especializada urgentes realizadas	18.102
Total de cirugías realizadas (Sin incluir partos y cesáreas)	11.994
Número de partos	2.815
% Partos por cesárea	24,23
Exámenes de laboratorio	301.449
Número de imágenes diagnósticas tomadas	72.929
Dosis de biológico aplicadas	5.399
Citologías cervicovaginales tomadas	0
Controles de enfermería (Atención prenatal / crecimiento y desarrollo)	0
Producción Equivalente UVR	4.710.588,61

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



ALCANCE DEL OBJETO DEL CONTRATO: El alcance del objeto del contrato está determinado por los siguientes ítems, cuya descripción técnica es de obligatoria consideración y cumplimiento así:

1. DOTACIÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS PARA EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E.

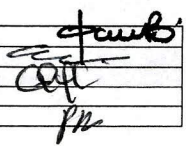
8

Nombre de la dotación	Especificaciones mínimas obligatorias (EMO)	Cantidad solicitada
Cama Hospitalaria	1. Cama hospitalaria eléctrica. 2. Posiciones: 2.1 Silla 2.2 Horizontal o CPR 2.3 Trendelenburg 2.4 Trendelenburg inverso 2.5 Posición para ingreso o salida de paciente 2.6 Variación de altura que cubra el rango de 40cm o menor a 76 cm o mayor. 2.7 sección superior que cubra el rango de 0 a 65° 2.8 sección inferior que cubra el rango de 0 a 28° 3. Cabeceros abatibles que permita realizar su limpieza y desinfección. 4. Pieceros abatibles o que permitan extensión de la cama. 5. Pantalla de control 5.1 Táctil 5.2 Alarma de salida de cama 5.3 Control de posición de la cama 5.4 Interfaz del sistema de pesaje del paciente 5.5 Bloqueo de pantalla 5.6 Acceso y control del parámetro de luz nocturna 6. Mando en la baranda para el paciente 7. Mando en la baranda para el personal asistencial 8. Atril para soporte de líquidos 9. Capacidad segura de carga: mínimo 240kg 10. Sistema de báscula para pesaje del paciente+B3:B10nte 10.1 Puesta a Cero/Tara 11. Controles eléctricos integrados en barandales con llamado a enfermería 12. Dimensiones mínimas de la superficie del paciente 200cm de largo x 85cm de ancho 13. Dimensiones mínimas de la cama: longitud total 210 cm x ancho total 94 cm 14. Que cuente con batería de seguridad en caso de falla eléctrica. 15. Sistema de freno centralizado 16. Corriente eléctrica 110 - 240V / 50 - 60 Hz. 17. Protección contra el ingreso de agua IPX4. 18. Ruedas (4) doble banda mínimo de 150mm de diámetro.	8
Electrocardiógrafo	1. Pantalla mínimo de 10 pulgadas Tipo LCD o TFT a color. 2. Número de canales mínimo 12 3. Con capacidad para adquirir en forma simultánea doce derivaciones. 4. Despliegue: 4.1. Velocidad seleccionable entre 12.5 o menor, 25 o 50 mm/s. 5. Interpretación: 5.1. Revisión de información de forma de onda de 12 derivaciones. 5.2. Software interpretativo para pacientes adultos y pediátricos que detecte por lo menos: arritmias. 5.3. Sensibilidad o ganancia de al menos 5, 10 y 20 mm /mV 6. Protección contra descargas de desfibrilador. 7. Detección de marcapasos. 8. Almacenamiento mínimo 200 exámenes de ECG. 9. Con comunicación vía LAN alámbrica o inalámbrica 10. Con software o aplicación de conectividad 11. Requerimiento eléctrico 110 V +/- 10% /60 Hz con cable de poder.	2

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

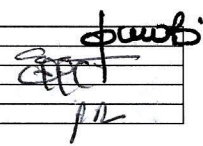
	Desfibrilador	1. Desfibrilación Manual, DEA, marcapasos, ECG de 5 derivaciones. 2. Desfibrilador: 2.1. Para desfibrilación manual y modo DEA y desfibrilación Sincrónica. 2.2. Con selector de nivel de energía para descarga. 3. Monitor: Pantalla LCD a color o tecnología superior, tamaño mínimo de 6". 3.1. Con despliegue numérico y de onda de los siguientes parámetros: frecuencia cardíaca, despliegue de un trazo de ECG como mínimo a seleccionar entre 5 derivaciones: (DI, DII, DIII, aVR, aVL). 4. Palas: Adulto y Pediátricas 5. Alarmas audibles y visibles. 6. Batería con autonomía mínima para 1 hora. 7. Cable ECG mínimo de 3 latiguillos. 8. Cable conexión de electrodos para DEA 9. Requerimiento eléctrico 110V $\pm$ 10%, /60Hz 10. Impresora integrada	1
	Monitor de signos vitales	1. Monitor de paciente Multiparámetros 2. Tipo de paciente: Pediátrico 3. Parámetros mínimos de ECG/NIBP/SP02/RESP y Temperatura 4. Tendencias gráficas y numéricas de todos los parámetros monitorizados, seleccionables por el usuario. 5. Pantalla a color touchscreen, mínimo 7 pulgadas con un mínimo de 4 canales de forma de onda. 6. Batería interna mínimo 1 hora de funcionamiento. 7. Cable de ECG mínimo 3 leads 8. FC 9. ECG 9.1 Derivaciones monitorizadas aVR, aVF, aVL, I, II, III 10. NIBP 10.1 Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media). 10.2 Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo programables por el usuario 11. SPO2 11.1 Curva de pletismografía. 11.2 Despliegue numérico de saturación de oxígeno. 12. Temperatura 13. Requerimiento eléctrico 110 a 240VAC $\pm$ 10%, 50/60Hz 14. Accesorios: 1 Cable ECG de mínimo 3 derivadas, 1 sensor de Spo2 tipo pinza o Soft (Suave), 1 manguera de NIBP, 1 Brazalete Pediátrico de 1 Vía, 1 cable de poder grado hospitalario, Sensor de temperatura.	12

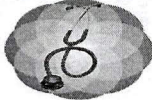
Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

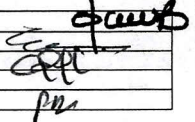
	Monitor de signos vitales con IBP	1. Monitor de paciente Modular 2. Tipo de paciente: Pediátrico 3. Parámetros mínimos de ECG/NIBP/SP02/IBP/RESP y Temperatura 4. Detección de marcapasos. 5. protección contra descarga de desfibrilador 6. Tendencias gráficas y numéricas de todos los parámetros monitorizados, seleccionables por el usuario. 7. Mínimo Un puerto RJ45 8. Pantalla a color touchscreen, mínimo 12 pulgadas con un mínimo de 10 canales de forma de onda. 9. Batería interna mínimo 1 hora de funcionamiento. 10. Cable de ECG mínimo 3 leads 11. FC 11.1 rango de frecuencia cardiaca en un rango de mínimo 15 a 300 bpm 11.2 resolución 1bpm 11.3 precisión +/- 2% o +/- 2 bpm o menor 12. ECG 12.1 Derivaciones monitorizadas aVR, aVF, aVL, I, II, III 12.2 Velocidad de Barrido mínimo 25 mm/s, 50 mm/s 12.3 Despliegue simultáneo en pantalla de mínimo dos derivaciones, elegidas por el usuario entre las disponibles seleccionables. 12.4 Monitorización de mínimo 5 derivadas 13. NIBP 13.1 Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media). 13.2 Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo programables por el usuario 14. SPO2 14.1 Curva de pletismógrafo. 14.2 Despliegue numérico de saturación de oxígeno. 15. Temperatura 15.1 Mínimo un canal 15.2 Temperatura con rango de medición de 0 a 45°C o mayor 15.3 Precisión de $\pm 0,1$ °C 16. IBP 16.1 Presión invasiva (IBP) mínimo de dos canales 16.2 Rango de medición IBP -50 a +350mmHg. 16.3 Rango de error en la medida de máximo ± 2 mmHg 17. Accesorios: 1 Cable ECG de mínimo 3 derivadas, 1 sensor de Spo2 tipo pinza o Soft (Suave), 1 manguera de NIBP, 1 Brazalete Pediátrico de 1 Vía, 1 cable de poder grado hospitalario, Sensor de temperatura.	1
	Central de Monitoreo	1. Pantalla 1.1 Tipo: Pantalla plana Full HD o LCD de 24 pulgadas como mínimo 1.2 Resolución mínima 1280 x 1024 2. Unidad de procesamiento central 2.1 Procesador de 2,9 Ghz mínimo 2.2 Memoria de 2G mínimo 2.3 Unidades de Disco Duro 200 GB mínimo 2.4 Periféricos : Teclado y mouse, buzzer en tarjeta interna o dispositivos para sonido. 2.5 Visualización de Parámetros y Formas de Ondas 2.5.1 Parámetros: FC, ST, CVP, QT/QTc, RR, SpO2 , FP, PNI, TEMP, IBP, CO2 , Multi-gas, O2 , N2O, CCO, BIS, tcGas, EEG 2.5.2 Formas de onda: ECG, SPO2, Resp, CO2 , IBP, O2 , N2O, Agent 2.6 Visualización mínima por pantalla de 16 camas. 2.7 Cantidad de ondas por paciente en pantalla de 1 a 3 o mayor . 2.8 Velocidad de barrido: 6,25 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s 3. Sistema Operativo 3.1 Windows 7 Professional 4. Alarmas audibles y visibles 5. ECG 5.1 Detección de arritmias 6. Con software compatible con los monitores de la UCI Pediátrica 7. Requerimiento eléctrico: 100-240 VAC, 50/60 Hz	1

10

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Gueño – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

	Camilla de transporte	1. Camilla hidráulica y/o neumática 2. Tendido en acero inoxidable 3. Cabecero de levante por medio de sistema neumático 4. Cambio de altura ajustable por medio de sistema hidráulico mínimo entre 0.55 m o mayor a 0.88 m + 10%. 5. Posiciones mínimas: altura variable, elevación de espalda, elevación de rodillas, trendelenburg y antitrendelenburg 6. Barandas laterales abatibles 7. Con colchoneta de alta densidad impermeable de 8 a 10 cm de espesor 8. Cuatro ruedas de mínimo 8" con bloqueo central o doble bloqueo 9. Con sistema de 5ta rueda 10. Bocel, para golpes, en los laterales de la camilla o alrededor 11. Capacidad de carga de mínimo 220 Kg 12. Con asas de transporte superior o posterior 13. Dimensiones Exteriores: Largo 1.90 a 2.20 m, Ancho 0.60 a 0.85 m 14. Atril porta suero. 15. Soporte para bala de oxígeno	10	11
	Cama hospitalaria	1. Cama hospitalaria eléctrica 2. Posiciones: 2.1 Silla Cardíaca 2.2 Doble Regresión o sistema autocontorno 2.3 Horizontal o CPR 2.4 Trendelenburg 2.5 Trendelenburg Inverso 2.6 Variación de altura que cubra el rango de 44cm o menor a 75 cm o mayor 2.7 Sección superior que cubra el rango de 0 a 65° o mayor 2.8 Sección inferior que cubra el rango de 0 a 25° o mayor 3. Pieceros y cabeceros abatibles que permita realizar su limpieza y desinfección 4. Con protectores o parachoques en las cuatro esquinas 5. Atril para soporte de líquidos 6. Que soporte un peso de 180 Kg o mayor 7. Controles eléctricos interconstruidos o integrados en barandales, con seguro de bloqueo para paciente 8. Dimensiones de la superficie del paciente 200 cm. de largo x 85 cm. de ancho, como mínimo 9. Dimensiones de la cama +/- 5%: longitud total 210 cm. Ancho total 94 cm 10. Colchón antiescaras, fluidos corporales impermeable, antideslizante. 11. Que cuente con batería de seguridad en caso de falla eléctrica 12. Sistema de freno centralizado 13. Corriente eléctrica 110 - 120V / 50 - 60 Hz o cargador DC de 12 a 24 V. 14. Protección contra el ingreso de agua IPX4 o mayor. 15. 4 ruedas de 125mm de diámetro o mayor.	100	
	Torre de Laparoscopia	1. Monitor 1.1 Grado médico 1.2 Al menos 26" 1.3 Tipo led de alto brillo 1.4 Full HD 1.5 Entradas y salidas HD-SDI, DVI, Y/Pb/Pr, R/G/B, CVBS, S-Video, SDI, VGA 2. Controlador de cámara 2.1 Capacidad de grabación mínima de 50gb 2.2 Alta Definición 2.3 Modo de escaneo progresivo 2.4 Cuenta con salidas de grabación o impresión en conector USB 2.5 Salida de video HDMI y/o DVI y/o S-VIDEO 2.6 Cabezal de cámara 2.6.1 Sensor de imagen 3 CMOS 2.6.2 Dos (2) botones para programación del cabezal 2.6.3 Formato de imagen de 16:9 3. Fuente de luz 3.1 Luz LED 3.2 Temperatura de color mayor a 5.500K 3.3 Potencia de 135W o 1.1 A o mayor 3.4 Óptica de visión foroblicua 30° de 10mm longitud mínima de 30mm	1	

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

		3.5 Fibra de luz de al menos 4.8mm y 2.2m de longitud 4. Neumoinfluador 4.1 Sistema de calefacción de gas 4.2 Presión intracavitaria al menos de 1 - 15mmHg o mayor 4.3 Sistema de alivio de presión con sensor de flujo 4.4 Que sea al menos de 15 L/ min 4.5 Voltaje de alimentación 100-240VAC 50/60Hz 4.6 Tubo para insuflación 4.7 Medio de insuflación CO2 5. Carro de transporte 5.1 Que cuente con frenos incluidos en al menos dos ruedas 5.2 Ruedas antiestáticas 5.3 Que cuente con al menos tres peldaños para posicionamiento de equipos 6. Canastillas de preparación y esterilización. 6.1 Acorde al material solicitado, que se pueda esterilizar en prevacio fraccionado y/o PO y/o OE con su ciclo validado 7. Instrumental Juego de Trocar 7.1 Uno de al menos 10.5 mm 7.2 Uno de al menos 5.5mm 7.3 Camisa reductora de 10/11mm a 5 mm 7.4 Pinzas de agarre y disección tipo cocodrilo y/o maryland de 5mm longitud 36cm 7.5 Pinzas de agarre y disección tipo kelly y/o babcock de 5mm longitud de 36 cm 7.6 Tijeras tamaño 5mm longitud 36cm 7.7 Pinzas de agarre tamaño 5mm longitud 36cm 7.8 Pinzas de garra de 2x3 dientes de 10 mm longitud 36cm 7.9 Aplicador de Clips 10mm longitud mínima 34cm 7.10 Tubo de irrigación y aspiración tamaño 5mm longitud mínima 29cm 7.11 Electrodo de coagulación en forma de espátula y en forma de L tamaño 5mm longitud mínima 34cm 7.12 Cable de conexión monopolar 7.13 Recipiente para almacenamiento	
	Incubadora neonatal cerrada	1. Control con microprocesador 2. Estructura 2.1 Doble pared y ventanas de atención diseñadas para disminuir la pérdida de calor, con acceso frontal 2.2 Con mínimo cuatro (4) ventanas de acceso. 2.3 Con mínimo dos tubos pasacanalulas al interior de la cámara 3. Display 3.1 Pantalla LCD, TFT o display LED 3.2 Visualización de los parámetros de: temperatura modo aire, modo piel, humedad. 4. Indicadores de batería, de encendido y de alarma. 5. Alarmas audibles y visibles. 5.1 Temperatura del aire y de piel 5.2 Sobre calentamiento a 39 °C con corte del calefactor 5.3 Falla del sistema de transferencia de calor. 5.4 Fallo en el sensor de piel 5.5 Fallo del suministro eléctrico 6. Otros 6.1 Equipo soportado en base rodable con gavetas inferiores. 6.2 Con nivel de ruido de máximo entre 60- 80 dB 7. Controles 7.1 De temperatura modo aire mínimo 34 °C, máximo 39 °C con exactitud de 0,3 °C; con el sensor de aire proximal a la bandeja de paciente 7.2 De temperatura modo piel mínimo 35 °C, máximo 38 °C con exactitud de 0,3 °C o menor 7.3 Sistema de humedad 8. Alimentación eléctrica de 110-120V / 50 - 60Hz 9. Ruedas 9.1 cantidad 4 9.2 Sistema de freno en las 4 ruedas 10. Accesorios. 10.1 Un Colchón en material impermeable, lavable, antialérgico y anti – fluidos 10.2 sensor de temperatura de piel reusable 10.3 X-ray Bandeja 10.4 Atril Portasueros	10

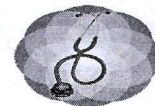
Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

NOTA: Dentro de la propuesta económica es fundamental anexar la ficha técnica de cada uno de los equipos, a fin de validar si éstos cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.

Clasificador UNSPSC – Tercer nivel	Para la clasificación de los bienes y servicios, objeto de este proceso se tuvo en cuenta la guía para la codificación de bienes y servicios expedida por Colombia Compra Eficiente;				
	CODIGO UNSP	SEGMENT O	FAMILIA	CLASE	NOMBRE PRODUCTO
	42191808	42	4219	421918	Camas o accesorios de cuidado del paciente para cuidado especial
	42181701	42	4218	421817	Unidades de electrocardiografía ekg.
	42203505	42	4220	422035	Desfibrilador cardiovertidor implantable icd o desfibrilador para terapia de resincronización cardíaca crt-d
	42172101	42	4217	421721	Desfibriladores externos automatizados aed o paletas duras
	42181904	42	4218	421819	Unidades o accesorios para unidades de signos vitales multi parámetro
	42192201	42	4219	421922	Camillas con ruedas o accesorios para el transporte de pacientes
	42191802	42	4219	421918	Incubadoras o calentadores de bebés para uso clínico
	42294805	42	4229	422948	Laparoscopios o telescopios laparoscópicos
	42294213	42	4229	422942	Sets de instrumentos para cirugía por laparoscopia

3. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

Descripción Técnica del Objeto a contratar	3. PROPUESTA TECNICA: El criterio de evaluación técnica de las ofertas se realizará mediante la evaluación la revisión de los documentos solicitados donde se evidencian las características de los elementos ofertados y el cumplimiento de las especificaciones mínimas obligatorias así: El proponente deberá entregar con su propuesta el archivo en Excel que contienen la ubicación de las especificaciones mínimas obligatorias de cada uno de los equipos objeto del presente proceso con los enlaces a las fichas técnicas y donde se puede evidenciar el cumplimiento de cada una de especificaciones. Además, para la evaluación técnica el proponente deberá lo siguiente: 3.1 CERTIFICACIÓN DE CONDICIONES DEL PROPONENTE VENDEDOR: Certificación suscrita por el representante legal del proponente vendedor cuya fecha de expedición no sea mayor a treinta (30) días calendario previo a la radicación de documentos, en la que certifique: - Que los bienes a entregar son nuevos, originales, no remanufacturados, o refurbished. - Que en caso de presentarse una actualización tecnológica en el hardware y/o software, que forme parte de la solución propuesta en cualquier momento anterior a la entrega definitiva, el proponente vendedor entregará los elementos actualizados, contando con autorización del comitente comprador y sin que esté incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos a negociar cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso, el proponente vendedor no podrá negociar equipos, partes o programas que estén discontinuados por el fabricante original. - Que se compromete a cumplir con las exigencias fiscales y aduaneras. 3.2 CERTIFICACIÓN RELACIÓN DE MARCAS: El proponente vendedor deberá allegar documento suscrito por su representante legal con fecha de expedición no superior a treinta (30) días, en donde relacione nombre del fabricante, marca y modelo de todos los productos y/o servicios a entregar.



Nombre del Equipo	Marca	Modelo	Especificaciones Mínimas Obligatorias	Marcador de cumplimiento en ficha técnica	Registro sanitario / permiso de comercialización

El contratista deberá entregar las fichas técnicas de todos los elementos descritos en la necesidad; donde sea evidenciable mediante marcas en el documento (Ficha Técnica) el cumplimiento de las especificaciones mínimas obligatorias (EMO) exigidas por el Hospital Departamental de Granada ESE

3.3 BIENES OFRECIDOS IMPORTADOS (EN CASO DE REQUERIR IMPORTACIÓN).

El proponente vendedor deberá allegar carta de compromiso con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha de presentación de la documentación para la negociación y suscrita por su Representante Legal, en la que se compromete a cumplir con las exigencias fiscales y aduaneras.

El contratista deberá presentar el certificado de declaración de importación DIAN de todos los elementos que así lo requieran al momento de la entrega de los equipos.

3.4 PERSONAL DE INSTALACIÓN.

Teniendo en cuenta que dentro de las obligaciones se requiere instalar los equipos biomédicos y capacitar al personal tanto asistencial como técnico, en el manejo, uso y cuidado de los elementos y bienes entregados, el proponente deberá incluir dentro de la propuesta mínimo el siguiente recurso humano.

Ingeniero biomédico senior con mínimo 10 años experiencia después de expedida la tarjeta profesional, para la correcta entrega e instalación de los elementos ofrecidos.

Para los siguientes equipos, 1) **Cama Hospitalaria**. 2) **Torre de Laparoscopia**. 3) **Incubadora Neonatal Cerrada**. 4) **Central de Monitoreo**. 5) **Monitor de signos vitales**, la instalación la debe realizar directamente el importador de la tecnología con personal debidamente entrenado. Cabe aclarar que al momento de la propuesta no se exigirá hoja de vida de este personal ya que se hace necesario solo al momento de la instalación de la tecnología.

El personal requerido para todos los casos deberá contar con la certificación de inscripción de recurso humano para el mantenimiento de dispositivos médicos considerados equipos biomédicos, artículo 39 de decreto 4725 de 2005 expedido por el INVIMA. Para lo anterior el proponente deberá allegar con la propuesta, la hoja de vida del personal propuesto (ingeniero senior con mínimo 10 años de experiencia), con sus soportes.

3.5 CERTIFICADO DE CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS MÉDICOS (CCAA).

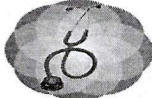
El contratista deberá presentar el certificado de condiciones de Almacenamiento y Acondicionamiento de los Dispositivos Médicos (CCAA) que se encuentre vigente al momento de la presentación de oferta.

3.5.1 CONCEPTO TECNICO SANITARIO

Si el oferente es distribuidor y/o comercializador debe adjuntar el concepto técnico sanitario que se consigna en el acta de visita que realiza la secretaria de salud Departamental, distrital o Municipal, donde conste que cumple con los requisitos exigidos para este tipo de establecimiento.

14

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

3.6 REGISTROS SANITARIOS O PERMISOS DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS MÉDICOS

El contratista deberá entregar copia de los registros sanitarios o permisos de comercialización de los Dispositivos Médicos que así lo requieran, estos registros o permisos deben estar vigentes.

3.7 GARANTIA TECNICA Y SERVICIO POSTVENTA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS

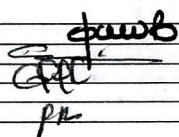
El proponente deberá anexar la garantía técnica y termino de respuesta a los requerimientos suscrita por el representante legal o su apoderado, así:

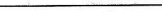
Que sea por un término no inferior a la garantía entregada por el fabricante siempre y cuando esta no sea menor a un año, teniendo en cuenta que el inicio de la garantía será a partir de que se cumplan los siguientes requisitos:

- ✚ Ingreso del bien al área de activos fijos del Hospital Departamental de Granada E.S.E
- ✚ Se entrega funcionando en perfectas condiciones.
- ✚ Se realicen las capacitaciones y entrenamientos citados en el presente proceso.
- ✚ Se reciban los documentos completos.
- ✚ La garantía mínima solicitada debe ser certificada.
- ✚ La garantía debe ser la indicada en años calendario y debe corresponder al periodo mínimo descrito en cada una de las especificaciones técnicas del equipo, por defectos de fábrica en los componentes y debe cubrir cualquier imperfección sin que ello implique costo adicional para el Hospital Departamental de Granada E.S.E
- ✚ Durante el tiempo de garantía se deben incluir las visitas de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo los repuestos siempre y cuando las fallas del bien obedezcan a defectos de fabricación, no a fallas generadas por mala manipulación.
- ✚ Los mantenimientos preventivos se deben realizar en la periodicidad o las indicaciones del fabricante y cuando estos se requieran sin implicar ningún costo adicional para la institución, garantizando el buen funcionamiento de cada uno de los equipos.
- ✚ Lo anterior y para constatar lo estipulado por el fabricante se debe entregar el soporte donde están las recomendaciones del fabricante en cuanto al número de mantenimiento y su periodicidad.
- ✚ Si las fallas corresponden a la manipulación debe entregar reporte con el diagnóstico y la justificación respaldada por fabricante de por qué no es cubierto por la garantía y anexar las cotizaciones de elemento o elementos requeridos para restituir el equipo a su estado normal de funcionamiento.
- ✚ Si por necesidad de mantenimiento correctivo cubierto en garantía, se requiere el traslado del equipo, es obligación y responsabilidad del proveedor realizar las actividades pertinentes para preservar la total funcionalidad del mismo.
- ✚ Todos los compromisos y observaciones con respecto a la garantía del equipo se reciban impresos y firmados por el representante legal de la compañía que provee el bien.

Si el equipo presenta alguna falla técnica operativa o de funcionamiento, el oferente debe acudir a la visita técnica una vez el área de equipo biomédico realice el requerimiento bien sea por vía telefónica o correo, teniendo en cuenta la complejidad del hospital, el servicio técnico debe brindar soporte las 24 horas del día, razón por la cual se deben suministrar las direcciones electrónicas, números de contacto; actividad que se realizara por escrito al área de equipo biomédico y al supervisor del contrato en el momento de la recepción del equipo.

15

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

3.8 GARANTIA DE REPUESTOS

El oferente adjudicatario debe ofrecer y certificar por el fabricante o importador el suministro y disponibilidad de repuestos de territorio colombiano, por un tiempo mínimo de 5 años calendario, contados a partir de la culminación de la garantía de los equipos.

3.9 VISITAS DE MANTENIMIENTO

El oferente debe garantizar mediante documento escrito debidamente firmado por el representante legal la realización de las visitas de mantenimiento de cada equipo según las exigencias del fabricante.

3.10 PLAN DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN.

El proponente deberá anexar con su propuesta un compromiso por escrito debidamente firmado por el representante legal, en el que se describa el plan de capacitación para cada equipo ofertado que incluya capacitación para el usuario (operador), durante el momento de la entrega y técnica (dirigida al personal biomédico y/o asistencial del Hospital Departamental de Granada E.S.E) la cual comprenderá:

- ✦ La operación y manejo del equipo (principio de funcionamiento).
- ✦ Solución de errores o fallas menores que pueda presentarse.
- ✦ Rutinas de mantenimiento, procedimientos de calibración y prueba.
- ✦ Mantenimiento preventivo y fallas más frecuentes del equipo que deben ser impartidas personal operador y técnico de mantenimiento respectivamente.
- ✦ La capacitación para el personal asistencial (operador del equipo médico) deben ser programadas con el jefe de cada servicio al que sea asignado el bien (esto incluye fecha, hora y lugar de capacitación).
- ✦ La capacitación de mantenimiento técnico debe ser impactada por profesionales especializados.

Para los siguientes equipos: **1) Cama Hospitalaria. 2) Incubadora Neonatal Cerrada. 3) Central de Monitoreo. 4) Monitor de signos vitales**, se deben realizar mínimo cinco (5) sesiones de capacitación y entrenamiento con una duración mínima de 2 horas cada una, impartidas a todo el personal asistencial que este asociado al uso de esta tecnología, la capacitación deberá ser impartida por el importador de los equipos a través de personal entrenado. Cabe aclarar que al momento de la propuesta no se exigirá hoja de vida de este personal ya que se hace necesario solo al momento de la capacitación de la tecnología.

Para la **Torre de Laparoscopia** se deben realizar mínimo cinco (5) sesiones de capacitación y entrenamiento, estas sesiones deberán ser realizadas dentro de procedimientos quirúrgicos debidamente programados y cada procedimiento contará como una sesión, la capacitación deberá ser impartida por el importador de los equipos a través de personal entrenado. Cabe aclarar que al momento de la propuesta no se exigirá hoja de vida de este personal ya que se hace necesario solo al momento de la capacitación de la tecnología.

3.11 CARTA DE COMPROMISO EQUIPOS NUEVOS

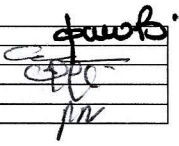
El oferente deberá anexar a su oferta carta firmada por el representante legal, donde asuma como compromiso entregar equipos nuevos, originales, no remanufacturados ni repotenciados, para los casos en que aplique según concepto técnico.

3.13 CARTA DE DISTRIBUCIÓN:

Cadena de distribución completa. Carta del fabricante al importador directo y del importador al oferente. La carta del importador no debe ser superior a 15 días de expedida, adicional no se aceptarán cartas de subdistribución es de decir que una empresa diferente al importador autorice a un posible oferente.

Solo pasaran a evaluación económica las propuestas que luego de la evaluación técnica tengan concepto de cumplimiento

16

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

	Luego de la verificación de cada uno de los ítem mencionados se emitirá el concepto técnico de cumplimiento de las propuestas para continuar el proceso de evaluación
--	---

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

Valor estimado del contrato	De acuerdo con el estudio de mercado realizado para el proyecto de inversión y la disminución de que presenta la tasa representativa del mercado desde el momento que presentaron las cotizaciones a la fecha, se toma la decisión de realizar un nuevo estudio de mercado que esté acorde con los valores actuales del mercado el valor de los equipos incluidos en las actividades tiene un presupuesto máximo asignado de CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS (\$4.134.524.407) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.
------------------------------------	--

17

Forma de Pago	FORMA DE PAGO: EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. FORMA DE PAGO: EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. reconocerá y pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato siempre y cuando se cumpla con el objeto del contrato, así: Un único pago al proveedor que facturará los bienes adquiridos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo a satisfacción de la totalidad de los elementos por parte del supervisor del contrato, incluyendo los gravámenes adicionales aplicables a los procesos de contratación que el Hospital Departamental de Granada E.S.E. haya informado. El proveedor debe presentar la factura electrónica, en la dirección indicada para el efecto por la Entidad Compradora. El contrato se pagará en un solo contado, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al recibo a satisfacción de los bienes contratados, por parte del supervisor del contrato. Con la factura el contratista deberá allegar constancia o soporte de entrada de los bienes al almacén general, la certificación o soporte de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Riesgos Profesionales y Pensiones, y contribuciones parafiscales, si a ello hay lugar, según el porcentaje establecido en la Ley, de acuerdo con el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. PARAGRAFO: El HOSPITAL efectuará las deducciones o descuentos de ley a que haya lugar sobre cada pago, de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia y el valor neto obtenido se pagará previos los trámites administrativos establecidos por la entidad. En todo caso, los pagos antes previstos estarán sujetos al Programa Anual de Caja (PAC), de la entidad. PARAGRAFO: El CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión y riesgos laborales, circunstancia que deberá ser verificada por el Supervisor del contrato como requisito para cada pago, de conformidad con el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 723 de 2013. PARAGRAFO: EL Hospital Departamental de Granada E.S.E., sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de contratación y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.
----------------------	---

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

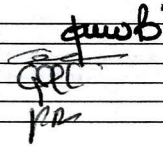
Plazo	El plazo de ejecución del contrato será de diez (10) días, a partir de la suscripción del acta de inicio
Vigencia	El contrato tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, el término adicional al de ejecución será sólo para fines de liquidación del contrato o de sancionar al contratista en el evento que sea procedente.

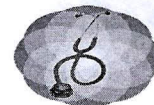
6. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Apropiación presupuestal	La apropiación presupuestal se encuentra amparada con los siguientes rubros presupuestales: Rubro: 2.1.2.01.01.003.06.01 denominado APARATOS MEDICOS INSTRUMENTOS OPTICOS Y DE PRECISION RELOJES- CDP N° 000974.
---------------------------------	---

C. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Capacidad jurídica	Los siguientes requisitos y documentos tienen por finalidad establecer la habilidad jurídica del proponente para participar en el presente proceso de selección y para contratar con la Entidad.
---------------------------	--

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluará como CUMPLE JURÍDICAMENTE. En caso contrario se evaluará como NO CUMPLE JURÍDICAMENTE y la propuesta será RECHAZADA.

Capacidad Jurídica del Proponente: En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse.

Objeto social: Sin perjuicio de lo consignado en el antepenúltimo párrafo, el objeto social del proponente deberá corresponder con el de la alianza estratégica que se desea conformar; es decir, que deberá relacionarse con la fabricación, comercialización o negocios afines que se vinculen con el uso de equipos para hemodiálisis y demás equipos similares o complementarios.

Las estructuras plurales deberán adjuntar el certificado de existencia y representación legal de cada uno de sus miembros, en el que cada uno de los integrantes debe tener en su objeto social la descripción de actividades suficientes para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

Persona Natural: Deberá presentar su certificado de inscripción en el registro mercantil, expedido por cámara de comercio en donde conste la determinación de su actividad comercial, este certificado debe haber sido expedido con no más de treinta (30) días antes del cierre de esta convocatoria.

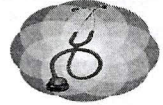
Personas Jurídicas: Las personas jurídicas, deberán haber sido constituidas por lo menos un (1) año antes de la fecha de la publicación de éstos pliegos de condiciones y acreditar que el término de duración de la misma no sea inferior al máximo plazo de cumplimiento de las garantías exigidas y un (1) año más, deberán anexar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, en el cual conste el nombre y facultades de su representante legal, el objeto social de la persona jurídica, la duración de la sociedad y su razón social.

Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar y comprometer a la sociedad, deberá presentar autorización por el Correspondiente órgano de dirección, para presentar la propuesta a que indican los pliegos de condiciones. Todas las personas jurídicas que participen de estos pliegos de condiciones mediante la invitación deberán acreditar que su objeto social está directamente relacionado con el objeto a contratar, teniendo en cuenta para ello el alcance y naturaleza de las obligaciones que adquirirá el aliado estratégico. Esta información será consultada en el certificado de existencia y representación legal.

Consortios o Uniones Temporales. Para la presentación de propuestas bajo las figuras de Consorcio o Unión Temporal, el Hospital Departamental de Granada E.S.E., acepta siempre y cuando las mismas estén constituidas de acuerdo con la Ley, atendiendo las siguientes observaciones:

- ✓ Indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
- ✓ Suministrar documento de constitución del consorcio o unión temporal, dicho documento puede diligenciarse en el formato que se encuentra en los Anexos de esta invitación.
- ✓ Designar la persona que, para todos los efectos representará al consorcio o unión temporal y señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
- ✓ Las personas naturales o jurídicas que integran el consorcio o unión temporal deben cumplir los requisitos legales y acompañar los documentos requeridos en la presente invitación como si fueran a participar en forma independiente.
- ✓ La propuesta deberá estar firmada por el representante que los unidos o consorciados hayan designado para tal efecto, deberá adjuntarse el documento que lo acredite como tal.

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



Ausencia de Inhabilidades e incompatibilidades, prohibiciones o conflicto de intereses para proponer y/o contratar: EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato consagrados en las disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia.

Cuando la inhabilidad o incompatibilidad en un proponente sobrevenga dentro del proceso de selección o durante la ejecución del contrato o sobre alguno de los miembros de un Consorcio o Unión Temporal, se dará aplicación al artículo 9 de la Ley 80 de 1993 y normas concordantes y complementarias.

La manifestación sobre ausencia de inhabilidades e incompatibilidades se entenderá hecha en la carta de presentación de la propuesta.

Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales, constancia, constancia del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia, Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

FACTORES DE LA PONDERACIÓN

La entidad solo asignará puntaje a las propuestas de los oferentes que hayan cumplido los requisitos jurídicos, experiencia y financieros mínimos establecidos en estos términos de condiciones, así:

CONCEPTO	PUNTAJE
FACTOR CALIDAD	550
Ofrecimiento Adicionales	400
Ofrecimiento Adicional de capacitación	150
FACTOR ECONOMICO	400
(Propuesta Económica)	400
ESTIMULO INDUSTRIA NACIONAL	30
Proponente con trabajadores con situación de discapacidad	20
TOTAL	1.000

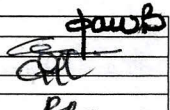
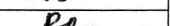
Factores de selección

FACTOR CALIDAD TOTAL 550 PUNTOS

OFRECIMIENTO GARANTÍA ADICIONAL (400 Puntos)

Al oferente que ofrezca sin costo alguno garantía adicional incluyendo el mantenimiento preventivo durante la vigencia de esta garantía, a los equipos que contengan sistemas o subsistemas eléctricos, electrónicos, neumáticos y/o hidráulicos del proceso; esta garantía dará los siguientes puntos de acuerdo al tiempo adicional al mínimo solicitado en el presente proceso:

TIEMPO DE GARANTÍA ADICIONAL A LA MINIMA PREVISTA	PUNTAJE
1 año mas	400
6 meses mas	200

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



OFRECIMIENTO ADICIONAL DE CAPACITACIÓN (150 Puntos)

Al oferente que ofrezca sin costo alguno sesiones de entrenamiento adicionales al mínimo solicitado de los siguientes equipos: 1) Cama Hospitalaria. 2) Incubadora Neonatal Cerrada. 3) Central de Monitoreo. 4) Monitor de signos vitales. 5) Torre de laparoscopia se le asignaran los puntos de la siguiente manera:

NÚMERO DE SESIONES ADICIONALES	PUNTAJE
10	150
5	70

FACTOR ECONÓMICO (400 PUNTOS) - Se aplicará el siguiente procedimiento de calificación sobre las ofertas habilitadas así:

- La ENTIDAD verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera:
La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario propuesto por las cantidades correspondientes. Tanto para efectos de evaluación de la propuesta como para su eventual adjudicación.
En caso de error en la suma de la lista de cantidades y precios, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.
- Las propuestas hábiles cuyo valor total corregido sea superior al (100%) serán rechazadas.
- El valor total de la propuesta económica tendrá una calificación máxima de 200 puntos. Para la calificación de las ofertas, se aplicará la siguiente fórmula:

PROPUESTA ECONÓMICA: (400 PUNTOS)

La evaluación económica de las propuestas que cumplan con los requisitos mínimos se hará sobre un máximo de **CUATROCIENTOS (400) PUNTOS** con base en el valor de la propuesta.

La entidad a partir del valor de las ofertas asignará un puntaje máximo de **doscientos (200) puntos**.

La Entidad para ponderar la oferta económica escogerá como método de evaluación el siguiente:

Métodos de evaluación de oferta económica
Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los últimos dos decimales de la TRM que rija para el día hábil siguiente del cierre del proceso. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM		
Rango (Inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



1. Media aritmética.

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

$\bar{x}$ = media aritmética.

x_i = valor de la oferta i sin decimales.

n = número total de las ofertas validas presentadas.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} (\text{incluir el valor máximo puntaje}) \times \left(1 - \left(\frac{\bar{x} - v_i}{\bar{x}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{x} \\ (\text{incluir el valor máximo puntaje}) \times \left(1 - 2\left(\frac{\bar{x} - v_i}{\bar{x}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } \bar{x} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{x}$ = media aritmética.

v_i = valor total de cada una de las ofertas i, sin decimales.

i = número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

2. Media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha

Media aritmética, como resulta do de aplicar las siguientes fórmulas:

$$x_A = \frac{v_{\max} + \bar{x}}{2}$$

Donde,

x_A = media aritmética alta.

$v_{\max}$ = valor sin decimales de la oferta más alta.

$\bar{x}$ = promedio aritmético de las ofertas válidas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} (\text{incluir el valor máximo puntaje}) \times \left(1 - \left(\frac{x_A - v_i}{x_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } x_A. \\ (\text{incluir el valor máximo puntaje}) \times \left(1 - 2\left(\frac{x_A - v_i}{x_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } x_A. \end{cases}$$

Donde,

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



x_A = media aritmética alta.
 v_i = valor sin decimales de la oferta más alta.
 i = promedio aritmético de las ofertas válidas.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

3. Media geométrica con presupuesto oficial.

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial.

Número de ofertas	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5
(...)	

Y así sucesivamente, por cada tres ofertas validas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente formula.

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{P_0 \times P_o \times \dots \times P_0 nv \times P_1 \times P_2 \dots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de ofertas válidas.

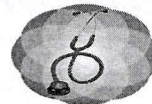
P_0 = presupuesto oficial del proceso de contratación.

P_i = valor de la oferta económica sin decimales del proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\left(\text{incluir el valor máximo puntaje} \right) \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - v_i}{G_{PO}} \right) \right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO}.$$

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



Puntaje $i =$ (incluir el valor máximo puntaje) $\times \left(1 - 2 \left(\frac{GPO - vi}{GPO} \right) \right)$ para valores mayores a GPO .

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.

vi = Valor total sin decimales de cada una de las ofertas i .

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje } i = \frac{(\text{incluir el valor máximo puntaje}) \times (V_{min})}{(vi)}$$

Donde,

V_{min} = Menor valor de las ofertas válidas.

vi = Valor total sin decimales de cada una de las ofertas i .

i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

Para la asignación de este puntaje, a la propuesta que más se acerque al método de evaluación, se le entregará el valor máximo a asignar (300 puntos); las demás propuestas se ordenaran descendientemente.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (30/30):

Este factor de ponderación se establece de conformidad con lo dispuesto por el artículo 21 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Ley 816 de 2003.

El proponente deberá certificar si el bien o servicio que ofrece es de origen nacional o extranjero.

Para la asignación de este puntaje se tendrá en cuenta solamente las propuestas que hayan resultadas hábiles en todos los criterios de evaluación Jurídica, Técnica y Financiera y se calificará, en los términos de la Ley 816 del 7 de Julio de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública". Para lo cual, en aplicación de lo establecido en el artículo 2° de dicha ley, el Hospital Departamental de Granada E.S.E. asignará el siguiente puntaje, teniendo en cuenta el documento aportado referente al apoyo a la Industria Nacional:

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



CRITERIO	PUNTAJE
El proponente ofrece los bienes y servicios con el 100% de personal Nacional.	30 puntos
Las Ofertas de bienes y servicios extranjeros que incorporen servicios profesionales, técnicos y operativos nacionales	15 puntos

En el caso de consorcios o uniones temporales, el puntaje se asignará de acuerdo con el componente nacional o extranjero ofrecido conforme a lo indicado en este numeral.

PROPONENTE CON TRABAJADORES CON SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD: (20/20)

Los interesados deberán acreditar que tienen vinculados trabajadores con situación de discapacidad para lo cual deberán aportar el correspondiente certificado expedido por el Ministerio de Trabajo.

CRITERIO	PUNTAJE
El proponente que acredita que tienen vinculados trabajadores con situación de discapacidad.	20 puntos

EXPERIENCIA GENERAL: El proponente deberá acreditar 1 contrato, debidamente inscrito en el RUP, cuyo objeto sea igual o similar a la compraventa de equipos biomédicos, terminado y liquidado, cuya cuantía sea igual o superior al 100% el presupuesto oficial expresado en SMMLV. El contrato aportado debe tener los 8 códigos UNSPSC relacionados a continuación

ITEM	CODIGO UNSP	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
1	42191800	42	4219	421918
2	42181700	42	4218	421817
3	42203500	42	4220	422035
4	42172100	42	4217	421721
5	42181900	42	4218	421819
6	42192200	42	4219	421922
7	42191800	42	4219	421918
8	42294200	42	4229	422942

Experiencia Acreditada

La experiencia de NATURALEZA PÚBLICA se deberá acreditar mediante copia del contrato con su respectiva liquidación y certificación de la entidad pública contratante, que permita identificar todos los aspectos requeridos para su evaluación y validación. Las certificaciones deberán ser expedidas y firmadas por el representante legal o funcionario competente de la entidad pública o privada que expide la certificación y deberá contener como mínimo la siguiente información para dar cumplimiento a este requisito:

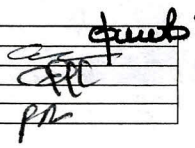
- Nombre de la entidad contratante
- Nombre del contratista
- Fecha de del contrato
- Objeto del Contrato
- Ítems del contrato
- Plazo del contrato
- Valor total y por ítems del contrato
- Porcentaje de Participación, en caso de una Unión Temporal o Consorcio
- Fecha de Terminación

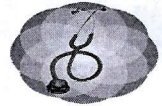
Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

25

	La experiencia de NATURALEZA PRIVADA se deberá acreditar además de los anteriores documentos, con los soportes alusivos a (FACTURAS O COMPROBANTE DE PAGO O CERTIFICADO DE LA EMPRESA O CONTRATO) se verificará que en los documentos con los cuales se acredite la experiencia, se indiquen los números de contacto de la entidad privada, constancias de pago o certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional. También podrá aportar la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes, correspondiente al periodo de ejecución del contrato o impuesto de timbre. La verificación de la experiencia total se realizará con base en la información que reporten los proponentes en el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE" del presente proceso, y en los respectivos soportes de la información consignada en el mismo. En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz, al igual que en los documentos soporte. Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el Representante Legal de la empresa si es persona jurídica; y en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado el representante legal elegido por los integrantes: - No serán válidos como certificaciones, la sola presentación de los contratos, las órdenes de servicios, las ordenes de trabajo, las facturas o las órdenes de compra. - No serán válidos los contratos verbales. - No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista. Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, para efectos de acreditar la experiencia mínima solicitada por la entidad, se realizará la sumatoria de la que se allegue por cada uno de sus miembros, cabe resaltar que los miembros del consorcio o unión temporal deberán acreditar la experiencia en forma proporcional a su participación dentro de la figura asociativa. Nota: Cuando la experiencia corresponda a contratos realizados en consorcio o unión temporal, la experiencia en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje que le correspondió en dicha figura asociativa, al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso. Los contratos deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes RUP el cual deberá estar en firme presentado por lo menos contratos en tres familias diferentes de las presentadas en el listado de Códigos de la CLASIFICACION DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC) y el Hospital Departamental de Granada E.S.E. se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes. El incumplimiento definitivo de la experiencia mínima requerida, luego de la etapa de subsanes, generará el RECHAZO de la propuesta.
Capacidad Financiera y organizacional	¿Los requisitos habilitantes permiten la participación de la mayoría de los actores del mercado que ofrecen los bienes y servicios a los que se refiere el Proceso de Contratación? Los requisitos financieros para participar en el presente proceso de selección, serán verificados a partir de la información sobre capacidad financiera y organizacional reportada por los oferentes que presenten su Registro único de proponentes RUP renovado año 2020, 2021, 2022 atendiendo a lo dispuesto en el Decreto 579 de 2021, el cual deberá estar vigente y en firme para su respectiva evaluación. En el caso que los interesados no acrediten la antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre, podrán acreditar sus estados financieros de apertura o con corte trimestral los cuales serán verificados en el RUP.

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



De acuerdo con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente, se deben de establecer los requisitos habilitantes y dichos requisitos deben permitir la mayor participación de oferentes. Para poder determinar el comportamiento financiero del sector económico es necesario recopilar información financiera de empresas que lo componen, por lo tanto, al realizar la consulta en la página del Registro Único Empresarial RUES – estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2020,2021,2022.

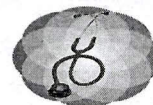
De las empresas encontradas se tomó una muestra aleatoria y se procedió a realizar el análisis a sus estados financieros para conocer de cerca el comportamiento de sus indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, que servirán como instrumento para la entidad a la hora de establecer la capacidad financiera y de organización del presente proceso, sin embargo es necesario aclarar que en esta página solo se encuentran las empresas o sociedades que reportan a la superintendencia de sociedades, o sea personas jurídicas, sin tener en cuenta las personas naturales que en la gran mayoría de procesos con esta entidad y otros municipios son los contratistas, por lo cual se puede generar un riesgo de sesgo o favorecimiento a un solo grupo (las personas jurídicas), es así que esta entidad en aras de permitir una selección objetiva, y una mayor pluralidad de oferentes, no solamente tomará el criterio bajo la información que arroje la página de SuperSociedades, sino que adicionalmente ponderará con el histórico de esta entidad, y la revisión de otras entidades con procesos con objeto similar.

A continuación, se relacionan la muestra de las empresas que componen el sector objeto de estudio, para lo cual se empleó los datos de NIIF Plenas individuales, Pymes Individuales para poder determinar el comportamiento financiero del sector económico con base en el código CIU. Debe colocar la actividad comercial que se requiere y pone las empresas para que van utilizar indicadores

N o	NIT	RAZÓN SOCIAL	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	FUENTE DE INFORMACIÓN
1	83013186 9-6	HOSPITECNICA SAS	4659	BOGOTA	RUP
2	90019593 4-5	3-60 LTDA	4659	BOGOTA	RUP
3	83000489 2-2	TECNICA ELECTROMEDICA SA	4659	BOGOTA	RUP
4	89031741 7-9	GILMEDICA SAS	4659	VALLE	RUP
5	89200208 5-1	DICIMED	4659	META	RUP
6	80015191 3-9	REPRESENTACIO NES DE EQUIPOS MEDICOS HOSPITALARIOS LTDA	4659	SANTANDER	RUP

Para la revisión de la capacidad financiera de los proponentes, esta se verificará a partir de la información financiera que aparece consignada en el Registro Único de Proponentes que se encuentren vigentes y en firme de acuerdo a la legislación Colombiana, EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E, analiza los indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad en el sector con la información obtenida a través de consulta del RUP de la muestra que se obtiene por el histórico de procesos anteriores celebrados en la entidad y de proponentes que han presentado cotizaciones para los estudios de mercado realizados, esta información servirá de base para la determinación de los requisitos habilitantes, teniendo en cuenta el promedio de la muestra y luego aplicando la desviación estándar, medida que nos permite determinar el promedio aritmético de fluctuación de los datos respecto a su punto central o media. La

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



desviación estándar nos da como resultado un valor numérico que representa el promedio de diferencia que hay entre los datos y la media. Para calcular la desviación estándar se deben aplicar los siguientes pasos de acuerdo al guía para la elaboración de estudios del Sector de Colombia compra eficiente:

PASO 1: Calcular la media aritmética: es el promedio de la muestra

PASO 2: Calcular la varianza. Se puede definir como el "casi promedio" de los cuadrados de las desviaciones de los datos con respecto a la media muestra. Su fórmula matemática

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}$$

para el caso de datos referentes a una muestra es:

Donde x = indicador de cada uno de los posibles oferentes

$\bar{x}$ = promedio de la muestra

N = cantidad de posibles oferentes

PASO 3: Calcular la desviación estándar a partir de la raíz cuadrada de la varianza

PASO 4. Una vez calculada la desviación estándar de los datos, la cual nos establece una medida de cuánto se desvían los datos de su media, se realizan los cálculos aritméticos de acuerdo al indicador financiero

INDICE DE LIQUIDEZ

NIT	Empresa	Índice de Liquidez
830131869-6	HOSPITECNICA SAS	2,84
900195934-5	3-60 LTDA	5,44
830004892-2	TECNICA ELECTROMEDICA SA	2,56
890317417-9	GILMEDICA SAS	3,88
892002085-1	DICIMED	3,81
800151913-9	REPRESENTACIONES DE EQUIPOS MEDICOS HOSPITALARIOS LTDA	3,37

Los datos financieros tomados con corte a diciembre 31 de 2022 fueron extraídos de la base RUP de cada proveedor de una muestra de seis (6), empresas en todo el país, el indicador se obtiene del activo corriente sobre el pasivo corriente, información que se obtuvo aplicando la fórmula de desviación estándar maestra como lo indica la guía para la elaboración de estudios del sector-Análisis estadístico G-EES-02 publicada en marzo 31 de 2014 Colombia compra eficiente.

Se aplica la desviación estándar para hallar la ubicación central del índice de liquidez con respecto a la media de la muestra, aplicando el resultado de acuerdo a los pasos la desviación estándar que se explican en el manual guía para la elaboración de estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la desviación estándar para este proceso es de 1.02, se resta esta desviación al promedio para determinar el mínimo de liquidez a solicitar en el proceso arrojando un resultado de liquidez mínimo a solicitar 2.63, siendo un indicador aceptable a solicitar mayor o igual (~) a 2.63.

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



FUTURA, la liquidez acreditada será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de los activos corrientes sobre la sumatoria de los valores individuales de los pasivos corrientes. La liquidez acreditada por el oferente deber ser mayor o igual ($\sim$) a 2.63.

28

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

NIT	Empresa	Endeudamiento
830131869-6	HOSPITECNICA SAS	0,42
900195934-5	3-60 LTDA	0,4
830004892-2	TECNICA ELECTROMEDICA SA	0,32
890317417-9	GILMEDICA SAS	0,3
892002085-1	DICIMED	0,19
800151913-9	REPRESENTACIONES DE EQUIPOS MEDICOS HOSPITALARIOS LTDA	0,41

Los datos financieros tomados con corte a diciembre 31 de 2022 fueron extraídos de la base RUP de cada proveedor de una muestra de seis (6), empresas en todo el país, el indicador se obtiene del pasivo total sobre el activo total, información que se obtuvo aplicando la fórmula de desviación estándar maestra como lo indica la guía para la elaboración de estudios del sector-Análisis estadístico G-EES-02 publicada en marzo 31 de 2014 Colombia compra eficiente.

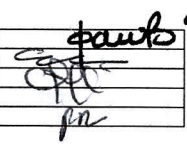
Se aplica la desviación estándar para hallar la ubicación central del índice de endeudamiento con respecto a la media de la muestra, aplicando el resultado de acuerdo a los pasos la desviación estándar que se explican en el manual guía para la elaboración de estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la desviación estándar para este proceso es de 0.08, se suma esta desviación al promedio para determinar el máximo endeudamiento a solicitar 0.43, siendo un indicador aceptable a solicitar menor o igual a 0.43.

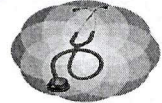
En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de endeudamiento acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales del pasivo total sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total. El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual 0.43.

8.3 RAZON DE COBERTURA DE INTERESES

NIT	Empresa	RAZON COBERTURA DE INTERESES
830131869-6	HOSPITECNICA SAS	3,95
900195934-5	3-60 LTDA	Ind
830004892-2	TECNICA ELECTROMEDICA SA	71,67
890317417-9	GILMEDICA SAS	58,51
892002085-1	DICIMED	3678,87
800151913-9	REPRESENTACIONES DE EQUIPOS MEDICOS HOSPITALARIOS LTDA	Ind

Los datos financieros tomados con corte a diciembre 31 de 2022 fueron extraídos de la base RUP de cada proveedor de una muestra de seis (6), empresas en todo el país, el indicador se obtiene de la Utilidad Operacional sobre los Gastos de Intereses, información que se obtuvo aplicando la fórmula de desviación estándar maestra como lo indica la guía para la elaboración de estudios del sector-Análisis

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



estadístico G-EES-02 publicada en marzo 31 de 2014 Colombia compra eficiente.

Se calcula con la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, este indicador refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras y se recomienda que este valor sea mayor a 1. Se requiere un factor mayor o igual a 1.0 o indefinido (este último en razón a que pueden existir proponentes cuyos gastos de intereses sea (0), quienes no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses en este caso el proponente cumple el indicador); y con el fin de garantizar el suficiente flujo (capacidad líquida de dinero) para pagos a acreedores, servidores y demás que garantice la prestación oportuna e idónea del objeto contractual que se requiere que el mismo contratista desarrolle sin ningún contratiempo financiero que llegue a perjudicar la prestación del mismo o si en caso dado se llegare a presentar alguna contingencia durante la ejecución, el contratista tenga la capacidad financiera para menguar y contrarrestar financieramente dicha contingencia, lo cual se reitera con el porcentaje establecido para el indicador de liquidez y endeudamiento, también hay que hacer mención que el indicador se toma solamente el número entero de la razón de cobertura de interés de uno de los proponentes analizado en el presente estudio quien es que 'presenta el indicador más bajo, lo anterior para generar garantía de inclusión a todos los posibles oferentes en concordancia de lo contenido en la página 13 del manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación: "A mayor cobertura de interés, menor es la probabilidad que el proponente cumpla las obligaciones financieras", fuente: Colombia Compra Eficiente.

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, la razón de cobertura acreditada será igual a la fracción de la sumatoria de los valores individuales de la Utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales de los Gastos de intereses (*). La razón de cobertura acreditada por el oferente deber ser mayor o igual (~) a 1.0 o indefinido (este último en razón a que pueden existir proponentes cuyos gastos de intereses sea (0), quienes no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses en este caso el proponente cumple el indicador)

8.4 REQUISITOS RELACIONADOS CON LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad financiera del proponente se verificará a partir de la información financiera que aparece consignada en el Registro Único de Proponentes que se encuentren vigentes y en firme de acuerdo a la legislación colombiana.

8.4.1. Rentabilidad del patrimonio

NIT	Empresa	RENTABILIDAD PATRIMONIO
830131869-6	HOSPITECNICA SAS	0,13
900195934-5	3-60 LTDA	0,45
830004892-2	TECNICA ELECTROMEDICA SA	0,1
890317417-9	GILMEDICA SAS	0,24
892002085-1	DICIMED	0,18
800151913-9	REPRESENTACIONES DE EQUIPOS MEDICOS HOSPITALARIOS LTDA	0,12

Los datos financieros tomados con corte a diciembre 31 de 2022 fueron extraídos de la base RUP de cada proveedor de una muestra de seis (6), empresas en todo el país, el indicador se obtiene de la Utilidad Operacional sobre el patrimonio, información que se obtuvo aplicando la fórmula de desviación estándar maestra como lo indica la guía para la elaboración de estudios del sector-Análisis estadístico G-EES-02 publicada en marzo 31 de 2014 Colombia compra eficiente.

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



Se aplica la desviación estándar para hallar la ubicación central del indicador de rentabilidad del patrimonio con respecto a la media de la muestra, aplicando el resultado de acuerdo a los pasos la desviación estándar que se explican en el manual guía para la elaboración de estudios del Sector de Colombia compra eficiente, la desviación estándar para este proceso es de 0.13, se resta esta desviación al promedio y así determinar el indicador de rentabilidad del patrimonio en el proceso de invitación pública cuyo resultado arrojado es 0.07, y con el ánimo de mejorar el indicador, garantizar los recursos y generar mayor participación de acuerdo a la muestra analizada, se sugiere que éste sea igual o superior a 0.07. En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de rentabilidad del patrimonio acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del patrimonio. La rentabilidad del patrimonio acreditada por el oferente deber ser mayor o igual a 0.07

30

8.4.2. Rentabilidad del activo

NIT	Empresa	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
830131869-6	HOSPITECNICA SAS	0,07
900195934-5	3-60 LTDA	0,24
830004892-2	TECNICA ELECTROMEDICA SA	0,07
890317417-9	GILMEDICA SAS	0,17
892002085-1	DICIMED	0,15
800151913-9	REPRESENTACIONES DE EQUIPOS MEDICOS HOSPITALARIOS LTDA	0,07

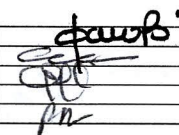
Los datos financieros tomados con corte a diciembre 31 de 2022 fueron extraídos de la base RUP de cada proveedor de una muestra de seis (6), empresas en todo el país, el indicador se obtiene de la Utilidad Operacional sobre el Activo total, información que se obtuvo aplicando la fórmula de desviación estándar maestra como lo indica la guía para la elaboración de estudios del sector-Análisis estadístico G-EES-02 publicada en marzo 31 de 2014 Colombia compra eficiente.

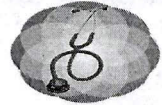
Se aplica la desviación estándar para hallar la ubicación central del indicador de rentabilidad con respecto a la media de la muestra, aplicando el resultado de acuerdo a los pasos la desviación estándar que se explican en el manual guía para la elaboración de estudios del Sector de Colombia compra eficiente, la desviación estándar para este proceso es de 0,07 que se resta esta desviación al promedio y así determinar el indicador de rentabilidad del activo cuyo resultado arrojado es 0.06, y con el ánimo de mejorar el indicador, garantizar los recursos y generar mayor participación de acuerdo a la muestra analizada, se sugiere que éste sea igual o superior a 0.06.

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de rentabilidad del activo será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total. La rentabilidad del activo acreditada por el oferente deber ser mayor o igual (~) a 0.06.

8.5 CAPITAL DE TRABAJO:

Es la diferencia entre el Activo corriente y el Pasivo corriente, constituye los recursos que dispone un negocio para cancelar su Pasivo a corto plazo. Sirve para medir la capacidad de una empresa para pagar oportunamente sus deudas en un periodo no mayor al del ejercicio Fiscal.

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	



CAPITAL DE TRABAJO = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE

De acuerdo con el tipo de proceso actual se requiere que los proponentes posean un capital de trabajo igual o superior al presupuesto asignado para la ejecución del contrato

31

Análisis de Riesgo

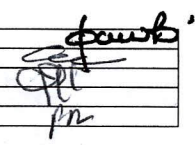
	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Dificultad en la ejecución del contrato debido a mayores cantidades de obra o ítems no previstos por el Contratante que afecten el presupuesto del proyecto.	Mayores ítems de obra y mayor valor	1	2	3	Riesgo bajo	Contratista	La entidad realizará la evaluación con el fin de prever los mayores recursos para el cumplimiento del objeto contratado.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	mensual
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	La no entrega oportuna del alcance de las adecuaciones.	Retraso en el cumplimiento de las obligaciones	1	2	3	Riesgo bajo	Contratista	La entidad realizará seguimiento a los avances y tiempos programados	1	2	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Mensual

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)

[Handwritten signatures and initials]



3	Específico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
---	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	5	5	6	General	General	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la ejecución del contrato debido a daños o fallas en los equipos o instalaciones necesarias en la ejecución del contrato	Retraso en la entrega del objeto del contrato	2	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Seguimiento de la Supervisión	2	2	5	Riesgo Medio	Si	Entidad y Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la Supervisión	Mensual
				externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de Normatividad directamente relacionada con el contrato suscrito	Incumplimiento de la normatividad utilizada en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación y actualización en materia legal por parte del cotratista para prestar sus servicios	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Diario	
				Ejecución	Regulatorio	Pago de prestaciones sociales, salarios y liquidaciones laborales	Incumplimiento de esta obligación	2	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación de planillas y demás	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Mensual		
				externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de Normatividad directamente relacionada con el contrato suscrito	Incumplimiento de la normatividad utilizada en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación y actualización en materia legal por parte del cotratista para prestar sus servicios	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Diario	
	General	General	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la ejecución del contrato debido a daños o fallas en los equipos o instalaciones necesarias en la ejecución del contrato	Retraso en la entrega del objeto del contrato	2	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Seguimiento de la Supervisión	2	2	5	Riesgo Medio	Si	Entidad y Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la Supervisión	Mensual			
	externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de Normatividad directamente relacionada con el contrato suscrito	Incumplimiento de la normatividad utilizada en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación y actualización en materia legal por parte del cotratista para prestar sus servicios	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Diario				
	Ejecución	Regulatorio	Pago de prestaciones sociales, salarios y liquidaciones laborales	Incumplimiento de esta obligación	2	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación de planillas y demás	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Mensual					
	externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de Normatividad directamente relacionada con el contrato suscrito	Incumplimiento de la normatividad utilizada en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación y actualización en materia legal por parte del cotratista para prestar sus servicios	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Diario				
	General	General	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la ejecución del contrato debido a daños o fallas en los equipos o instalaciones necesarias en la ejecución del contrato	Retraso en la entrega del objeto del contrato	2	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Seguimiento de la Supervisión	2	2	5	Riesgo Medio	Si	Entidad y Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la Supervisión	Mensual			
	externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de Normatividad directamente relacionada con el contrato suscrito	Incumplimiento de la normatividad utilizada en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación y actualización en materia legal por parte del cotratista para prestar sus servicios	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Diario				
	Ejecución	Regulatorio	Pago de prestaciones sociales, salarios y liquidaciones laborales	Incumplimiento de esta obligación	2	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación de planillas y demás	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Mensual					
	externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de Normatividad directamente relacionada con el contrato suscrito	Incumplimiento de la normatividad utilizada en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación y actualización en materia legal por parte del cotratista para prestar sus servicios	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	INICIO DEL CONTRATO	FIN DEL CONTRATO	Seguimiento de la supervisión	Diario				

Tabla 10 – Suficiencia, vigencia y amparos de la garantía de cumplimiento.

Comoquiera que el componente del suministro de insumos médicos, que hace parte de la alianza estratégica que se pretende hacer, sólo será ejecutado después de realizar las adecuaciones locativas y luego de la entrega en comodato y puesta en funcionamiento de todos los equipos requeridos, las garantías contractuales que se mencionan a continuación están vinculadas sólo a los componentes de adecuaciones locativas y entrega en comodato de dichos equipos.

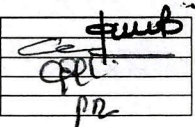
Garantías

Garantía	PRE-CONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POST-CONTRACTUAL	APLICACIÓN	Porcentaje (%)	Plazo
				S I N O		
Amparo de cumplimiento		X		X	20%	Igual al término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir de la expedición de las garantías

	Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes		X		X		15%	Se constituirá para garantizar la calidad de los bienes adquiridos para precaver las futuras eventualidades. Asi como para precaver también los vicios de fabricarcion y la calidad de los materiales o componentes, se exigirá por el 15% del valor del contrato
	Calidad y Correcto Funcionamiento de los Equipos y Provision de Repuestos		X		X		5%	Para prevenir el incumplimiento de repuestos y accesorios necesarios para los equipos o bienes adquiridos, su cuantia no será inferior al cinoc 5% del valor estimado de los repuesto o del valor del contrato.
La Garantía podrá consistir en: Contrato de Seguro contenido en una Póliza. El contratista constituirá a su costa y a favor del HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. con Nit. 800037021-7, una Garantía Única consistente en póliza de seguros o Bancos legalmente autorizados para funcionar en Colombia, máximo dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, y requerirá de la aprobación por parte del HOSPITAL. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes. El mecanismo para restablecer la garantía, cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla, corresponderá al descuento directo del valor requerido para su restablecimiento, del monto adeudado al contratista correspondiente al 10% del valor del contrato pagaderos al momento de la liquidación del mismo. El incumplimiento de la no constitución de la garantía en el tiempo establecido dará lugar a decretar el incumplimiento del contrato. EL CONTRATISTA se compromete a ampliar el valor de la misma o su vigencia en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue o modifique su término de ejecución.								
Indemnidad	El contratista mantendrá indemne al HOSPITAL libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratos o dependientes.							
D. CONDICIONES CONTRACTUALES								
Obligaciones generales	En desarrollo del objeto del presente proceso el CONTRATISTA que cumpla con los requisitos mínimos, además de las establecidas en la el capítulo 4 del presente pliegos de condiciones, contrae las siguientes obligaciones generales: 1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato. 2. Aceptar los procedimientos administrativos que determine el HOSPITAL, para la ejecución del contrato. 3. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y trabas que afecten el debido desarrollo. 4. Llevar registros, archivos y controles que se requieran para brindar información oportuna y confiable							

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

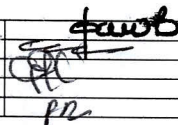
	respectos de los asuntos a su cargo. - Entregar las cantidades solicitadas de los elementos adquiridos. - Acatar las observaciones que formule el Hospital Departamental de Granada E.S.E., a través del supervisor durante la vigencia del contrato. - Dar noticia inmediata al supervisor del contrato de las novedades que puedan ocasionar la parálisis de la ejecución del contrato y ofrecer su pronta solución bajo su completa responsabilidad. - Mantener informado al Hospital Departamental de Granada E.S.E. de cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución del contrato. - Acreditar el pago al Sistema de Seguridad Social en salud y pensiones, en los términos y porcentajes establecidos en la ley, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, las personas jurídicas deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de Aportes a la Seguridad Social Integral y parafiscales, debidamente suscrita por el representante legal o el revisor fiscal, de conformidad con el art 50 de la ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 - Atender los requerimientos efectuados directamente por el contratante o por conducto del supervisor. - Constituir las garantías.
Obligaciones específicas del Contratista	El CONTRATISTA en desarrollo del objeto contractual tendrá las siguientes obligaciones: - Ejecutar el contrato acorde a las especificaciones requeridas que se encuentran en el listado de especificaciones mínimas obligatorias y acuerdo a las características individuales de los equipos biomédicos objeto del contrato. - Realizar entrega de la dotación adquirida al Almacén del Hospital de acuerdo con las características técnicas ofrecidas y requeridas. - El Contratista deberá contar con todas las herramientas, insumos e implementos mecánicos y de transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato y puesta en funcionamiento de los elementos adquiridos. - El contratista asegura la originalidad de la dotación adquirida, la cual será verificada por el supervisor del contrato. - El Contratista deberá garantizar el funcionamiento de los equipos biomédicos adquiridos con el presente contrato e instalarlos, sin que esto genere un costo adicional al Hospital Departamental de Granada E.S.E. - El contratista debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los elementos adquiridos durante el periodo de garantía. - El contratista debe presentar informes técnicos de la entrega de la dotación adquirida, conforme a la ejecución del contrato. - El contratista debe garantizar el cumplimiento y la calidad de los equipos biomédicos objeto del contrato teniendo en cuenta las actividades programadas en el cronograma y plan de entrega en la institución. - Mantener fijos e inmodificables durante la ejecución del contrato los precios ofertados en la propuesta presentada, hasta su liquidación, la cual hará parte integral del contrato. - Realizar la capacitación en el manejo de la dotación adquirida al personal que designe el hospital. - Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato dentro del plazo de ejecución establecido. - Entregar en formato digital hoja de vida de cada uno de los Dispositivos Médicos adquiridos - Entregar en formato digital los protocolos de mantenimiento de cada uno de los equipos adquiridos. - Realizar entrega de los manuales de usuario en idioma español y manual de servicio de los equipos biomédicos como lo dispone el decreto 4725 de 2005. - Realizar entrega de las guías rápidas de uso para cada uno de los equipos biomédicos adquiridos. - Aportar los Registro sanitarios vigentes de todos los dispositivos médicos como documento que avale la calidad del equipo. - Certificar la procedencia del equipo: declaración de importación DIAN. El Proponente que adjudique, deberá presentar el certificado de importación de los equipos el día de la entrega de los equipos al Hospital Departamental de Granada E.S.E. - Anexar las Cartas de garantía que debe contener como mínimo las especificaciones enunciadas en el

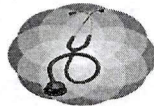
Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Juridicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

	presente documento y debe especificar los años ofertados, los cuales debe ser iguales o mayores a lo que se indique en el pliego de condiciones según cada ítem. 19. Se debe entregar el cronograma de mantenimiento preventivo de la dotación adquirida. 20. Los mantenimientos preventivos se deben realizar en la periodicidad e indicaciones del fabricante y cuando estos se requieran sin implicar ningún costo adicional para la institución, garantizando el buen funcionamiento de cada uno de los equipos. 21. Certificado de calibración o evaluación de desempeño del equipo biomédico, para el Hospital Departamental debe contener los parámetros y procedimientos de calibración empleados y señalar los rangos de medición que permitan determinar que el equipo cumple con las especificaciones de funcionamiento establecidas por el fabricante. Este certificado puede ser expedido directamente del fabricante o por una entidad de calibración y metrología autorizada en Colombia. Si el equipo no requiere calibración debe entregar certificado que así lo estipule. 22. El proponente deberá anexar con su propuesta un compromiso por escrito debidamente firmado por el representante legal, en el que se describa el plan de capacitación para el usuario (operador), durante el momento de la entrega. 23. Carta de medios de contacto para mantenimiento. Documento donde se especifiquen los medios para realizar cualquier llamada de servicio de garantía y mantenimiento. Este debe incluir como mínimo dirección de la empresa, teléfono, y extensiones (en caso de tenerlas), celular, fax, correo electrónico. 24. Listado del personal profesional y técnico que se requiere para instalar los equipos biomédicos y capacitar al personal tanto asistencial como técnico, este debe incluir nombres, apellidos y documento de identificación. (se debe incluir la documentación que sea requerida durante el proceso de licitación pública para la adquisición de los equipos respecto al personal). 25. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato.
Obligaciones Entidad- HOSPITAL DEPARTAMENTAL E.S.E.	El Hospital Departamental de Granada E.S.E. se compromete: 1. El HOSPITAL brindará al contratista la información necesaria para el desarrollo del objeto contratado. 2. Garantizar elementos y/o la información necesaria para el cumplimiento del objeto. 3. Ejercer la Supervisión y seguimiento permanente de la ejecución contractual. 4. Exigir el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista. 5. Pagar el valor del contrato en los términos pactados y en la forma como quede establecida en el mismo. 6. La entidad pública contratante no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde al HOSPITAL y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.
Supervisión	La Gerencia establecerá para este contrato que la supervisión sea ejercida por el funcionario que para el efecto designe. El supervisor debe revisar y avalar toda solicitud relativa a la modificación, adición, prórroga, cesión, suspensión, reinicio y/o liquidación del contrato o convenio a su cargo, e igualmente deberá recibir y revisar los bienes, servicios u obras que se ejecuten en el marco del contrato o convenio y verificar que se hayan desarrollado con fundamento en las condiciones señaladas en el mismo. En desarrollo de la supervisión, el supervisor deberá. Dar cumplimiento con lo establecido en el artículo 33° del Estatuto Interno de Contratación, Acuerdo N° 222 de 2019, Manual de Supervisión del Hospital y Ley 1474 de 2011, así: 1) Cumplir con las obligaciones de control y vigilancia establecidas por la Ley 734 de 2002 y 1474 de 2011, demás normas y disposiciones concordantes. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar los informes de cumplimiento de la ejecución del contrato si se solicitan y las actas a que haya lugar, remitiéndolos de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Verificar la realización del objeto del presente contrato en los términos y condiciones pactados en el mismo. 5) Suscribir las actas de iniciación, de recibo parcial, y a satisfacción de los servicios objeto del presente contrato y remitirlas a la oficina de Gestion Contractual para el respectivo archivo. 6) Revisar e impartir visto bueno a los informes mensuales presentados por el oferente y remitirlos a la oficina de Gestion Contractual para el respectivo archivo.

36

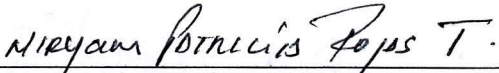
Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Revisó Técnicamente:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Revisó Financieramente:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Revisó Jurídicamente:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

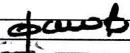
		7) Suscribir los demás documentos que se generen en desarrollo del presente contrato y enviarlos a la oficina de Gestion Contractual. 8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 9) Si durante la ejecución del contrato o al vencerse el término estipulado en él, se presenta incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, deberá informar inmediatamente al ordenador del gasto. 10) Suscribir la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente, previa verificación del cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y riesgos laborales, en los porcentajes de ley.
Responsabilidad Supervisor	del	En caso de incumplimiento de las obligaciones antes citadas, se aplicarán las sanciones previstas en las Leyes 734 de 2002 y 1474 de 2011 y demás normas concordantes. Mediante comunicación escrita, el HOSPITAL podrá reemplazar el supervisor designado.
Supervisión Interventoría	y/o	JESUS EMILIO ROSADO SARABIA Gerente
Inhabilidades incompatibilidades	e	El oferente no deben encontrarse incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones o conflicto de intereses que le impidan la presentación de propuesta y la suscripción de contratos o actos surgidos en virtud de este proceso de contratación, especialmente las consagradas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, en el artículo 4º del Decreto 679 de 1994, artículo 40 de la Ley 734 de 2002, de conformidad al Acuerdo Nro. 222 de 2019 del Estatuto Interno de Contratación en el Artículo 8º: Inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Hospital Departamental de Granada E.S.E., y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia. Cuando la inhabilidad o incompatibilidad en un proponente sobrevenga dentro del proceso de selección o durante la ejecución del contrato, el proponente o interesado será retirado del proceso de selección o se dará por terminado el contrato. La manifestación sobre ausencia de inhabilidades e incompatibilidades se entenderá hecha con la sola presentación de la propuesta y ratificado con el certificado anexo No. 1 y 4. Igualmente, el oferente invitado a participar en el proceso deberá tener en cuenta el contenido del artículo 5o. de la Ley 828 de 2003 "Sanciones Administrativas", en cuyo tercer inciso se establece: "El no pago de las multas aquí señaladas inhabilitará a la persona natural o jurídica para contratar con el Estado mientras persista tal deuda, salvo que se trate de procesos concursales y existan acuerdos de pago según la Ley 550 de 1999". El proponente no debe estar relacionado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, a no ser que se acredite la cancelación de las obligaciones contraídas o la vigencia de un acuerdo de pago. El proponente deberá efectuar la manifestación en tal sentido en la carta de presentación de la oferta. Las calidades y demás requisitos exigidos al oferente en este proceso de contratación deberán acreditarse mediante los documentos y certificados expedidos por la entidad y/o autoridad que fuere competente, conforme a la ley colombiana. Que el Artículo 8º del Estatuto Interno de Contratación Acuerdo Nro. 222 de 2019 (...) parágrafo primero: <i>Todas las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar una existencia mínima al momento de suscribir cualquier contrato con el Hospital Departamental de Granada E.S.E., de seis (6) meses.</i> Parágrafo Segundo: <i>Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su existencia como empresa, no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más (...).</i>
Declaratoria de desierta		El HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. declarará desierto el presente proceso de selección cuando: (a) no se presenten Ofertas; (b) ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en pliegos de condiciones; (c) existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente; (d) el representante legal del HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E., su delegado no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y (e) se presenten los demás casos contemplados en la ley.

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnico:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financiero:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídico:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	

	ESTUDIOS PREVIOS	GJ-P1-PR2-F2	
		Versión 2	

	Contra la resolución que declare desierta el presente proceso procede recurso de reposición de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 de la ley 80 de 1993, y lo concerniente al Estatuto Interno de Contratación y demás normas aplicables sobre la materia que rige las Empresas Sociales del Estado.
Perfeccionamiento y ejecución	El contrato se entiende perfeccionado con la suscripción de las partes. Para su legalización se requiere la expedición del registro presupuestal y para su ejecución de la aprobación de las garantías correspondientes y la suscripción del acta de iniciación. De acuerdo al Artículo 32° del Estatuto Interno de Contratación Acuerdo N° 222 de 2019.
Imposición de multas y sanciones declaratorias de incumplimiento	Se dará cumplimiento a lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, artículo 86 de la ley 1474 de 2011 y lo previsto en el Estatuto de Contratación adoptado por la Entidad artículo 30°. MULTAS: En caso de retardo o mora por parte del CONTRATISTA en el cumplimiento de las obligaciones surgidas durante la ejecución del presente contrato, el HOSPITAL le impondrá multas diarias y sucesivas equivalentes dos por ciento (2%) del valor total del contrato, sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo. El pago o la deducción de las multas, no exonerará al CONTRATISTA de terminar la ejecución, ni demás obligaciones derivadas del contrato.
Clausula penal y aplicación del valor de las sanciones pecuniarias	En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento del contrato, el CONTRATISTA se hará acreedor a una sanción a título de cláusula penal, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que se hará efectiva directamente por el HOSPITAL, considerándose como pago de los perjuicios que pudieran ocasionársele. EL HOSPITAL tomará el valor de la cláusula penal directamente, por cualquier valor que el CONTRATISTA se le adeude si lo hubiere o de la garantía de cumplimiento constituida, en los términos establecidos en el artículo 31° del Acuerdo 222 de 2019 "ESTATUTO INTERNO DE CONTRATACIÓN". En todo caso, se dará observancia al debido proceso, en cuanto a la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento, en concordancia con los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. El pago o la deducción de las multas, no exonerará al CONTRATISTA de terminar la ejecución, ni demás obligaciones nacidas del contrato.
Cesiones y subcontratos	El contratista no podrá ceder ni subcontratar el contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin consentimiento previo, positivo y por escrito de la Gerencia, pudiendo ésta reservarse las razones para negar la autorización de la cesión o el subcontrato. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera debe renunciar a la reclamación diplomática. El Contratista es el único responsable por la celebración de subcontratos.
Impuestos	El Contratista pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana.
Liquidación	El presente proceso de contratación será objeto de liquidación de acuerdo a lo dispuesto en el Estatuto Interno de Contratación Acuerdo Nro. 222 de 2019, Artículo 21° numeral 21.4.4, establece que todos los procesos contractuales que suscriba el Hospital Departamental de Granada E.S.E., sin consideración alguna en cuanto su naturaleza deberá ser liquidado de conformidad a lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y se aplicaran los términos previstos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, dentro de los cuatro (4) meses siguientes de la terminación del plazo del contrato.
Firma	
Nombre y cargo	MIRYAM PATRICIA ROJAS TRIANA Subgerente Asistencial (E)
Vo. Bo.	JESUS EMILIO ROSADO SARABIA Gerente E.S.E.

38

Proyecto:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Reviso Técnico:	Edson Luciano Mayorga Villanueva Ingeniero Biomédico Covicol SAS	
Reviso Financiero:	Odalinda Camayo Guetio – Contador	
Reviso Jurídico:	Aura Beatriz Martínez Hernández – Asesora Jurídica	
Aprobó:	Myriam Patricia Rojas Triana – Subgerente Asistencial (E)	