HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATAR LA "PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACION DE EQUIPOS INDUSTRIALES Y ACTIVIDADES ELECTRICAS DE USO HOSPITALARIO EXISTENTES EN LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER"	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	OFICINA JURÍDICA
FECHA	4 DE MARZO DE 2026
MODALIDAD	INVITACIÓN PRIVADA – CUANTÍA SUPERIOR A MIL (1000) SMLMV E INFERIOR A DOS MIL (2000) SMLMV
MARCO LEGAL	

Se procede a elaborar el estudio de conveniencia y oportunidad de conformidad con lo estipulado en el Capítulo III Planeación Contractual, Artículo 25, de la Resolución No. 356 del 25 de septiembre de 2024 por medio de la cual se compilan las normas del Manual de contratación de la ESE HUS.

1. DESCRIPCIÓN NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER Y SU JUSTIFICACIÓN

La E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER, fue creada mediante el Decreto Departamental 025 de 2005, como una entidad descentralizada del orden departamental, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, adscrito a la Secretaría de Salud Departamental, con el objeto de prestar servicios de salud de segundo, tercer nivel, de mediana y alta complejidad, entendido como un servicio público a cargo del Departamento y como parte del Sistema de Seguridad Social en Salud.

El Hospital Universitario de Santander (HUS), en su calidad de institución de referencia a nivel departamental y como actor principal en la prestación de servicios de salud, tiene la responsabilidad de asegurar la operación eficiente y segura de sus equipos industriales. Para ello, se requiere implementar un sistema de mantenimiento preventivo y correctivo que permita minimizar el riesgo de fallos que puedan comprometer la seguridad del personal, los pacientes y la infraestructura, así como garantizar la continuidad de los servicios asistenciales.

El mantenimiento hospitalario se define como el conjunto de actividades técnico-administrativas orientadas a prevenir fallas, conservar en condiciones óptimas de funcionamiento la infraestructura y la dotación hospitalaria, y mejorar el desempeño de los equipos mediante acciones correctivas y de optimización.

En cumplimiento de la normatividad vigente, la E.S.E. HUS establece anualmente un Plan de Mantenimiento de Equipos Industriales, el cual contempla la programación de las actividades de mantenimiento preventivo, bajo un cronograma estructurado. Este plan se ajusta conforme al inventario actualizado de equipos, el cual puede variar debido a adquisiciones o bajas registradas durante la vigencia correspondiente. Es importante resaltar que los ascensores de la institución están excluidos de este contrato, debido a la complejidad tecnológica que implican y la necesidad de contar con proveedores especializados.

Actualmente, la ESE HUS no cuenta en su planta de personal con profesionales de ingeniería ni técnicos especializados en mantenimiento industrial, ni dispone de las herramientas y equipos necesarios para llevar a cabo dichas actividades. Por tanto, se hace necesario contratar de manera externa los servicios técnicos especializados para la ejecución de las labores de mantenimiento.

Así las cosas, la Subgerencia Administrativa y Financiera de la ESE HUS junto con la Oficina de Infraestructura de la ESE HUS mediante el **requerimiento No. 325 del 20 de febrero de 2026**, exponen la necesidad de adelantar el proceso de contratación para seguir dando continuidad al cronograma de mantenimiento preventivo, atender oportunamente las necesidades de mantenimiento correctivo, asegurar el adecuado funcionamiento y la vida útil de los equipos industriales, existentes bajo inventario de los diferentes servicios de la ESE HUS.

2. LA DESCRIPCION DEL OBJETO

2.1. OBJETO DEL CONTRATO:

"PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACION DE EQUIPOS INDUSTRIALES Y ACTIVIDADES ELECTRICAS DE USO HOSPITALARIO EXISTENTES EN LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER"

2.2. ALCANCE DEL OBJETO.

La ESE HUS con la presente contratación busca garantizar la adecuada operación y mantenimiento de los equipos industriales existentes bajo inventario de los diferentes servicios de la ESE HUS

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El contratista en desarrollo del objeto a contratar, se compromete a realizar las siguientes actividades que se relacionan a continuación:

Prestar los servicios de personal requerido para el mantenimiento preventivo, correctivos y adecuación de equipos industriales de la ESE Hospital Universitario de Santander.

2.3.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se entiende por Mantenimiento Preventivo el conjunto de trabajos planificados y llevados a cabo de forma periódica, consistentes en la inspección de los equipos industriales; así como, la reposición de elementos agotados o defectuosos, la sustitución de productos o piezas consumidas o desgastadas en su normal funcionamiento.

El Hospital Universitario de Santander cuenta con un gran número de equipos a los cuales se les debe hacer mantenimiento preventivo, más del 70% de los mantenimientos preventivos deben ser ejecutados de forma mensual por lo que, para atender esa actividad, se requiere de personal exclusivo para brindar oportuna y eficiente respuesta a esta necesidad.

ÍTEM	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN		No. DE EQUIPOS EXISTENTES EN LA ESE HUS
1	MENSUAL	Planta electrica Principal (Incluye las siguientes actividades: Revisión del control de las transferencias,ductos de escape, tanques de combustibles, lineas de combustible y cargador de baterias	Area de subestacion primer piso		1
2	MENSUAL	Planta electrica Secundaria (Incluye las siguientes actividades: Revisión del control de las transferencias,ductos de escape, tanques de combustibles, lineas de combustible y cargador de baterias	Area de subestacion primer piso		1
3	MENSUAL	Planta electrica critica (Incluye las siguientes actividades: Revisión del control de las transferencias,ductos de escape, tanques de combustibles, lineas de combustible y cargador de baterias	: Area de subestacion primer piso		1
4	MENSUAL	Subestacion principal Incluye: 7 tableros de distribucion, 1 transformador de 112,5 KVA DE 220/440, 1 transformador de 300 KVA DE 220/440 (Equipos de imagenologia), banco de condensadores	-1: SUBESTACIÓN		1
5	BIMESTRAL	UPS DE 1 KVA	PATOLOGIA PISO 1	CENTRAL DE MONITOREO DE PISO 1 URGENCIAS PISO 2	3
6	BIMESTRAL	UPS DE 2 KVA			10
7	BIMESTRAL	UPS DE 3 KVA			14
8	BIMESTRAL	UPS DE 6 KVA	CUARTO TECNICO DE PISO 8 CENTRAL DE MONITOREO IMAGENOLOGIA 2:UCI ADULTOS PISO 4	RACK PISO 8 2: GASTROENTEROLOGIA PISO 11 POLIMNOSOGRAFIA	9
9	BIMESTRAL	UPS DE 10 KVA	2: HEMOCENTRO MORGUE TOMOGRAFO ANGIOGRAFIA	4: UCI ADULTOS PISO 9 UCI PISO 4 RACK PISO 11 11: UCI NEO PISO 4 7: UCI ADULTOS PISO 3 (7)	29
10	MENSUAL	UPS DE 15 KVA	CUARTO TECNICO PISO 9		1
11	MENSUAL	UPS DE 20 KVA	DATACENTER PISO 2		1
12	MENSUAL	UPS DE 30 KVA	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	DATACENTER PISO 2	2
13	MENSUAL	UPS DE 60 KVA	URGENCIAS FASE II		1
14	TRIMESTRAL	Transformadores aislados en los pisos 3,4,9y10	5: Pediatria Piso 10. 10: UCI NEO P4. 4: Uci´s Piso 9.	4: UCI Adultos P4. 6: UCI Adultos P3.	29
15	SEMESTRAL	tableros electricos y trasformadores 220/440 de los equipos del servicio de imagenologuia (tomografo 1 y 2 resonador angiografia rayos x 1,2 y 3 y mimografo	2: Oncologia. 2: Hemocentro.(sotano, cuarto frio) 2: Cuarto técnico fase 2. 2: Cuarto tecnico UCI NEO P4. 3: Patologia. 2: Urg fase 2 1: Tablero compresor aires (Vacio) 2: Cuarto técnico fase 3. 1: Tablero compresos copco 1: Autoclave tuttnawer	1: Getinge 2: Cuarto técnico fase 3 1: UCI intermedia piso 1 1: Taller mantenimiento planta fisica 1: Tablero anquiografo imagenologia 1: Cuarto tecnico resonador 1: Piso 12 en instalacion 1: Piso 13 en instalacion 6: Torre metalica central piso 1 2: Torre metalica central piso 4 3: Torre metalica central piso 8 2: Torre metalica central piso 11	61

			1: Autoclave getinge	4:Torre Oriental Piso 2 4: Torre Orieintal Piso 3 3: Torre Oriental Piso 4 3: Torre Oriental Piso 8 2: Torre Occidental Piso 1 3: Torre Occidental Piso 8 1. Consulta Externa.	
16	MENSUAL	1 Caldera, 1 Tanque de agua calliente, ducto de salida de gases, red de gas natural.	1: SUBESTACIÓN		1
17	MENSUAL	Autoclaves	- 1: Laboratorio clinico. Preparacion medios de cultivos - 1: Patología		2
18	MENSUAL	Chiller	1: Imagenologia resonador. 1: Oncología resonador.	1: Urgencias piso2. 1: UCI NEO piso4.	4
19	TRIMESTRAL	CHILLER. INCLUYE MANTENIMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LAS BOMBAS.	. TORRES METALICAS		1
20	MENSUAL	Paquete	1: UCI intermedia p1 1: Braquiterapia oncologia 1: Angiografo imagenologia 1: Sala examenes resonador. 1: Sala 1 imagenologia. 1: Cuarto tecnico resonador. 1: Ortesis y protesis. 1: Costado oriente imagenología. 1: Bodega farmacia 1: laboratorio hemocentro.	1: Auditorio hemocentro. 1: Administracion hemocentro. 1: Central de urgencias C7. 1: Quirofanos plastica sala 5 1:Quirofanos plastica sala 6 2: UCI Adultos P3. 1: ventanilla farmacia. 2: UCI plena P4. 1: Hospitalizacion urg P2. 1: Central de urgencias lateral sur P1. 1: Recien nacidos P10. 1: Central urgencias lateral sur P1. 2: Piso 12	26
21	MENSUAL	Precision	1: Acelerador lineal Oncología	1: Data center	2
22	BIMESTRAL	Mini split	27: Piso 1. 5: Nutrucion 5: Central de gases 2: Subestacion 34.5. 5: Piso 2. 5: Infraestructura 4: Hemocentro (hemocentro, autditorio) 16: Piso 3. (se cambio el de calidad por uno nuevo) 9: Piso 5	6: Quemados P5. 1: Partos P5 4: Piso 6 2: Piso 7 7: Piso 10 5: Piso 11 8: Piso 12 14: Oncologia 15: Gerencia 20: Consulta externa 2. Oncologia Consultorios.	162
23	MENSUAL	Mini split cirugia	5: Quirofanos. Piso 62: Partos P5.2: Vacunación consulta externa.		9
24	MENSUAL	Cassette	1: Esterilizacion p6. 1: UCI NEO p9. 1: Tomografo 2 imagenologia. 1: pasillo quirofanos. 2: recuperacionn quirofanos.	5: UCI adultos p9. 3: UCI pediatrica piso 9 1: Subgerencia p12. 1: Area amarilla plastica p5. 1: tomografo 1 imagenologia. 1: Getinge p1.	18
25	MENSUAL	Deshumidificador	2: Hemocentro - Hematologia especializada 1: Hemocentro-hemocomponentes 2: Imagenologia.	1: Morgue-patologia 2: Estadistica P3 nuevos 2: Lab. Clinico P3 nuevos 2: piso 12 nuevos	12
26	MENSUAL	Ultracongelador	2: Hemocentro 1: Laboratorio clinico - pasillo 1: Laboratorio clinico	2 ultracongeladores	6
27	MENSUAL	Cuartos frios con doble equipo	1: Patologia.	5: Hemocentro (Uno Fuera de servicio)	6
28	BIMESTRAL	Neveras menores de 400 litros	1: Optometria 1: Ortesis y protesis 1: Especialidades quirurjicas P11 1: Infectopediatria 1: UCI P1 1: Hematologia 1: UCI Neonatal P4	1: Area de medicamentos urg gineco 1: Ginecologia P11 1: Oncologia-sala quimio 1: UCI adultos P4 2: Patologia-inmunohistoquimica	25

			1: Urg S9 1: Urg P2 1: Medicina interna mujeres 1: Medicina interna P6 1: UCI pediatrica P9	1: UCI adultos P3-medicamentos 1: UCI intermedia 1: Cadena custodia urg P1 1: Urg pediatrica P1 1: Quemados P5 1: Rehabilitacion uis 1: Hospitalizacion pediatria P10	
29	MENSUAL	Neveras mayores de 400 litros	1: Hemocentro-hematologia especial 5: Lab clinico-pasillo neveras 1: Hemocentro-pasillo neveras 2: Subfarmacia 2: Laboratorio clinico-microbiologia 1: Lab clinico-hematologia 7: Farmacia - despachos 2: Farmacia-bodega 1: Subfarmacia P1 urg nueva 1: Subfarmacia P6 3: Hemocentro-pasillo neveras 1: Hemocentro-petransfusion 1: Hemocentro-hematologia especial 1: Lab clinico-neumologia 2: Hemocentro-fraccionamiento	1:Vacunacion consulta externa 1: Lactario piso 10 hematologia especializada 1: Lactario piso 4 1: Inmunologia P3 1: Hemocentro NUEVA 1: Vacunacion consulta ext NUEVA 2: Lactario P4 NUEVO 1: Patologia P1 NUEVO 1: Preparacion de medicamento P8 NUEVO 1: Preparacion de medicamento P7 NUEVO 1: Preparacion de medicamento P4 NUEVO 1: Residuos P1 NUEVO 1: Lab clinico pasillo P3 NUEVO 2: Lab clinico hematologia P3 NUEVO 3: Piso 12 1: Vacunacion	51
30	TRIMESTRAL	Tanque de almacenamiento de agua potable de 800 m3 aproximadamente de agua 600 m3 volúmen	1: Parqueadero.		1
31	TRIMESTRAL	Bombas centrifugas de 30 hp, tablero de control (contactores, totalizadores, temporizadores, presostatos, PLC breaker)	3: Tanque de agua potable.	7. Bombas del sistema de Torres	10
32	TRIMESTRAL	Sistema de control hidroneumatico, valvulas de cortinas, cheques de linea, tuberia de 4" y 3", tuberia PVC, flauta de succion, soportes de estructura y area en general de cuarto de bombas, uniones dresser,valvulas de bola	1: Tanque de agua potable-		1
33	MENSUAL	Compresor principal de 40 hp: Tablero electrico, transformados 220/440, filtros, tanque pulmon, regulador de aire medicinal y tuberia en general, cambio de filtro del sistema de tratamiento de agua potable Compresor de respaldo de 25 hp : Secador de aire, filtros trampa, intercambiador de calor, tuberia galvanizada de 2" y 1/2", incluye reguladores y tuberia de cobre	1: Area subestación P1.		1
34	MENSUAL	Extractor tipo turbina	1: Hemocentro. 2: Patología. 1: Nutrición.	2: Torre metalica central piso 2 1: Torre metalica central piso 8 1: Torre metalica central piso 11 (02) Torre metálica Central Piso 4 (01) Torre Oriental Piso 4. (01) Torre Oriental Piso 4. (01) Torre Occidental Piso 8.	18
35	BIMESTRAL	Axial	7: Consulta externa. 4: UCI Intermedia P1. 1: Getinge P1. 9: Estadistica P3. 6: Laboratorio clinico. P3. 6: Quemados P5. 2: Partos P5.	1: Cirugia plastica P5 6: Quirofanos P6. 4: UCI pediatrica P9. 1: UCI Neo P9. 11: Pediatria P10. 1: Subestación. 4: Central de gases medicinales (Vacio) 2 Partos 1. Quemados.	66
36	MENSUAL	Porton ingreso urgencias	1: Ingreso piso 1.		1
37	MENSUAL	Porton ingreso tanque oxigeno	1: Acceso gases medicinales		1
38	MENSUAL	Porton oncologia acelerador lineal	1: Porton Oncologia.		1
39	MENSUAL	Portón central de gases medicinales enrollables.	4 Portones		4

40	SEMESTRAL	termohigrometros y termometros	24: Piso 1 13: Piso 2 14: Piso 13 9: Piso 9 15: Piso 5 15: Piso 6 7: Piso 7 6: Piso 8	8: Piso 9 6: Piso 10 11: Piso 11 5: Hemocentro 2: Consulta externa 2: Madre canguro 2: Farmacia 1: Rehabilitacion 2: Nuevos 10: Piso 12.	152
41	SEMESTRAL	Termoneveras o neveras portatiles	57: Hemocentro 22: Diferentes areas 25: Farmacia		104
42	BIMESTRAL	Equipo herramientas y elementos para la correcta funcion del servicio	8: Bimestral: (Extractor de residuos, Lijadora de cinta orientable, maquina excavadora, Hornos 2, bombas succion 2, Compresor)		8
43	TRIMESTRAL	Equipo herramientas y elementos para la correcta funcion del servicio	12: Modo falla: (Planchas de soldar PVA 3, Cautin 2, Sierra neumatica, soplete de aire caliente, caja alineadora estatica, taladro manual, trampa de yeso, negatoscopio, sierra caladora)		12
44	MENSUAL	Unidades manejadoras	6: Patologia 4: Urgencias Fase 2 1: Urgencias Fase 3 1: Torre occidental P8 4: Torres metalicas oriental P2, P3, P4 Y P8 2: Torre central P8 Y P11		18
45	MENSUAL	Licuadoras industriales	2: Lactarios piso 4.		2
46	BIMENSUAL	Lavadores industriales	(2) Nutricion		2
47	BIMENSUAL	Cocinas	3: Lactarios P4. UCI neonatal		3
48	MENSUAL	Central de gases	1. Central de gases medicinales		1
49	TRIMESTRAL	SISTEMA SITRAD	PISO 12 (1)		1

Nota 1: Frente al personal que realizará los mantenimientos preventivos se deberá garantizar que acredite estudios en electrónica, refrigeración (exigido por el INVIMA), certificación vigente de trabajo en alturas y con una característica de trabajar en espacios confinados, lo anterior relacionado con la actividad del lavado de tanque con al menos un año de experiencia laboral.

Nota 2: El valor de los mantenimientos preventivos deberá incluir el costo total de la herramienta, equipos, materiales y mano de obra que el contratista requiera para la ejecución de dicha actividad.

2.3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LA OPERACIÓN Y LA ADECUACIÓN DE LOS EQUIPOS INDUSTRIALES

Por otro lado, el mantenimiento correctivo es aquel que se debe realizar en el momento de corregir una falla, avería o problema presentados durante el funcionamiento de los equipos; bien sea de reparación o sustitución de elementos deteriorados, que puede ser consecuencia de un mal uso o simplemente se presenta de improvisto, generando retrasos o interrupción de la prestación del servicio.

Tanto los mantenimientos correctivos como las adecuaciones de equipos industriales debido a su complejidad requieren de un equipo de trabajo que cuente con la experticia y los conocimientos para solucionar este tipo de imprevistos, por lo que para esta actividad se proyecta contar con una lista de personal, los cuales se presentan en la NECESIDAD PERSONAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACIONES A EQUIPOS INDUSTRIALES.

Para la operación propia de los equipos industriales y la atención 24 horas de las emergencias eléctricas o de funcionamiento que se puedan presentar en los equipos industriales y/o en la planta física se contará con 6 OPERARIO SUBESTACION (DIURNO - NOCTURNO), los cuales tendrán la capacidad de prestar servicios de mantenimiento correctivo y actuar frente a estas situaciones presentadas.

En el personal mínimo requerido se presentan los perfiles del personal que realizará las actividades antes descritas y las contempladas en las obligaciones específicas del presente requerimiento.

2.3.3 NECESIDAD PERSONAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACIONES A EQUIPOS INDUSTRIALES

El mantenimiento correctivo, la operación y la adecuación de los equipos industriales deberá ser coordinada y desarrollada por el equipo de trabajo mínimo.

NECESIDAD PERSONAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y OTRAS ACTIVIDADES	
PERFIL	CANTIDAD
COORDINADOR DE ENLACE	1
TECNICO O TEGNOLOGO ADMINISTRATIVO	1
PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1
TECNOLOGO COORDINADOR DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO ELECTRICO	1
TECNOLOGO COORDINADOR DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO MECANICO	1
OPERARIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ADECUACIONES DE EQUIPOS INDUSTRIALES	4
OPERARIO SUBESTACION EN HORARIO 24/7 DIURNO.	4
OPERARIO SUBESTACION EN HORARIO 24/7 NOCTURNO.	2
TOTAL	15

Tabla para mantenimiento correctivo vigencia 2026.

Nota 3: Adicional a este personal, el contratista deberá aportar para el desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivo el personal idóneo y de acuerdo a la programación planteada por la ESE HUS.

2.4 MEDIOS DE PRODUCCION Y EQUIPOS DE MENOS CUANTIA

En este apartado se concluye que para la prestación de servicios de mantenimiento correctivo, se hace necesario en la mayoría de los eventos la adquisición de repuestos, elementos y otros que hacen parte integral del cuerpo del equipo. Por ejemplo. Para el funcionamiento de equipos como los que suministran aire acondicionado a la central de urgencias se requiere adquirir repuestos, elementos y otros tales como compresores que hacen parte integral de su funcionamiento.

La compra de los medios de producción (repuestos, elementos y otros equipos de menor cuantía: menos de $ 5.000.000) necesarios para realizar el mantenimiento correctivo y las adecuaciones de los equipos industriales, estarán a cargo del contratista, con cargo al ítem de medios de producción, estos insumos y materiales deberán cumplir las normas de calidad vigentes en especial, lo relacionado con instituciones hospitalarias; y deberán ser avalados directamente por la supervisión del contrato y en su defecto encontrarse en la lista de repuestos.

Para repuestos y equipos que superen los **$5.000.000** previa su compra debe contarse con la aprobación de estudios de sector de la entidad, la subgerencia Administrativa y Financiera o en su defecto la subgerencia del Servicio que los considere pertinente adquirir.

Antes de efectuar alguna adquisición el contratista deberá presentar con anticipación al menos (3) cotizaciones de los repuestos y/o equipos a la supervisión para su revisión y análisis de pertinencia.

Para el desarrollo del mantenimiento preventivo, correctivo, operación y adecuación de equipos industriales el contratista deberá garantizar la disponibilidad de los siguientes equipos de simulación y/o medición durante las actividades de mantenimiento; de los cuales deberán presentar cuando aplique los certificados de calibración vigente y expedidos según la siguiente tabla:

EQUIPOS
Termómetro digital
Multímetro digital
Anemómetro digital
Pinza voltiamperimétrica digital
Vacuómetro digital
Detector de fugas de refrigerante
Manómetros de refrigeración
Analizador de vibraciones
Cámaras Termográficas
Juego de llaves
Equipo de seguridad EPP. Guantes eléctricos, caretas de protección facial y arneses si se trabaja en altura.

Nota 4: Los certificados deberán estar expedidos por el fabricante o laboratorio de calibración acreditado.

2.5 ACTIVIDADES ELECTRICAS Y OTROS.

El contratista deberá llevar a cabo cualquier tipo de actividad de mantenimiento para garantizar el adecuado funcionamiento de las instalaciones eléctricas del HUS.

Esta labor de mantenimiento incluirá todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo necesarias para que las instalaciones funcionen de forma adecuada y segura, incluyendo la revisión periódica de las instalaciones, la reparación de posibles problemas en el funcionamiento de las instalaciones, la resolución de consultas sobre posibles problemas, la instalación de nuevos dispositivos o mejoras en las instalaciones, etc.

Adicionalmente podrá realizar obras eléctricas y/o de aire acondicionado menores de acuerdo a las instrucciones realizadas por la oficina de infraestructura y oficina de mantenimiento de planta física.

Los insumos necesarios para estas actividades serán cargados a la bolsa de medios de producción.
El personal que realizará esta actividad corresponde a ***TECNÓLOGO COORDINADOR DE MANTENIMIENTO, OPERARIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ADECUACIONES DE EQUIPOS INDUSTRIALES Y OPERARIO SUBESTACIÓN (DIURNO - NOCTURNO).***

Es función del contratista de equipos industriales apoyar las actividades eléctricas necesarias cargadas en la plataforma Almera – mesa de ayuda y de las obras de adecuación que se realicen mediante el contrato de mantenimiento de planta física.

2.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, RED DE GASES MEDICINALES Y RED CONTRAINCENDIO
2.7
Con este contrato se busca instalar y realizar mantenimiento al sistema de aire acondicionado, red contraincendios y red de gases medicinales del hospital según requerimiento de la oficina de infraestructura, los costos asociados a esto serán ejecutadas de la bolsa de medios de producción y supervisadas por el ingeniero mecánico de la oficina de infraestructura. La estimación de los costos deberá ir soportada por tres cotizaciones de las cuales se escogerá la de menor valor.

METODOLOGIA DEL CÁLCULO – VALOR ESTIMADO

- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Ver anexo A. Cálculo Mantenimiento preventivo equipos existentes ESE HUS.

- **NECESIDAD PERSONAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACIONES A EQUIPOS INDUSTRIALES**

Ver anexo B. Calculo de mantenimiento correctivo, operación y adecuaciones a equipos industriales.

- **MEDIOS DE PRODUCCION, REPUESTOS Y EQUIPOS DE MENOR CUANTIA (MANEJADO POR SISTEMA DE BOLSA)**

Ver anexo C. Lista de repuestos.

Para la compra de medios de repuestos, elementos y otros necesarios para realizar el mantenimiento correctivo y las adecuaciones de los equipos industriales se contará con un sistema de bolsa.

Adicionalmente, terminando la vigencia 2026 es pertinente verificar la necesidad de reposición de algunos de los equipos industriales que por condiciones de uso o cumplimiento de su vida útil ya no prestan de manera adecuada sus funciones para la prestación del servicio de la ESE HUS, los cuales se catalogan como equipos de menor cuantía y se incluyen en el sistema de bolsa.

En el caso que durante la ejecución del contrato, se requiera un repuesto que no se encuentre en la lista, será aprobado por parte de la supervisión del contrato e incluido en la lista de repuestos, con el ánimo de alimentarla de manera periódica.

2.4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

A. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Atender los mantenimientos correctivos, preventivos y adecuaciones que le sean asignados por la E.S.E HUS de los diferentes servicios.
2. En caso de existir algún cambio de los ejecutores, deberá informarlo por escrito al supervisor del contrato, actualizando a su vez las hojas de vida de los ejecutantes, conforme a lo establecido en la normatividad vigente.
3. El contratista deberá presentar a la supervisión técnica del contrato, de cada uno de los ejecutores el respectivo Examen Ocupacional de Ingreso de acuerdo con la resolución 2346 del año 2007, certificado de afiliación a salud, certificado de afiliación a pensión, certificado de afiliación a caja de compensación familiar.
4. Los ejecutores y coordinador de enlace deberán estar debidamente, identificados carnetizados, portándolo en un lugar visible, cumpliendo las normas de seguridad industrial EPP y debidamente afiliados al régimen de seguridad social y parafiscal, llevar la dotación correspondiente.
5. Participar según programación de la Unidad Funcional de Recursos Físicos y Servicios Básicos en las visitas de inspección de los servicios asistenciales.

6. Entregar un informe mensual donde se reporten todas las actividades técnico -administrativas desarrolladas, los trabajos no culminados, la necesidad de repuestos, resultados de indicadores establecidos por la institución y recomendaciones de mejora en caso que existan.
7. Realizar informe de actividades específicas ejecutadas según necesidades requeridas por la supervisión.
8. Entregar informes mensuales donde se reporten las actividades desarrolladas, los trabajos no culminados, la necesidad de repuestos y recomendaciones para mejora en caso de que existan.
9. Cuidar los recursos de la ESE HUS (física, técnica, económica) incluida la propiedad intelectual y derechos de autor y elementos entregados por la ESE HUS para la debida ejecución del contrato convenido y a no utilizarlos para fines y en lugares diferentes al contratado y a devolverlos a la terminación del presente contrato. Así mismo, se responsabiliza de los daños por mal uso y pérdida que sufran estos, a excepción del deterioro natural por el uso o fuerza mayor.
10. Acatar las sugerencias y observaciones impartidas por el supervisor del Contrato.
11. El contratista deberá obrar con lealtad y buena fe, evitando que se presenten dilaciones en la ejecución del contrato.
12. Adoptar, implementar los lineamientos de la oficina de talento humano, salud ocupacional del HUS.
13. El Contratista garantizará y reconocerá a los ejecutores de este proceso el salario o compensación correspondiente más las prestaciones sociales de ley.
14. El contratista deberá dotar al personal técnico y/o de ingeniería, de elementos de protección personal, (Gafas de protección, guantes, botas, tapa oídos, cascos, tapabocas, entre otros) cumpliendo con todos los requisitos de salud ocupacional y seguridad industrial.
15. El contratista deberá realizar el debido aseo en el área de trabajo taller. No está permitida la utilización de prendas de uso hospitalario para labores de limpieza, el contratista debe suministrar bayetillas.
16. El contratista deberá participar en las reuniones y capacitaciones que la ESE HUS convoque a través de las diferentes dependencias tales como acreditación, talento humano, desarrollo institucional, recursos físicos, etc...
17. El contratista deberá facturar el servicio en forma mensual y el suministro de medios de producción (materiales, herramientas, equipos memores, repuestos, etc.) contra entrega del elemento. Las facturas deberán referenciar el número del contrato, el periodo del servicio prestado, indicar si es de régimen común o simplificado y su razón social.
18. Los medios de producción o recursos físicos para la ejecución del proceso de Mantenimiento correctivo y de adecuaciones estará a cargo del contratista, con cargo al contrato, estos insumos y materiales deberán cumplir las normas de calidad vigentes en especial, lo relacionado con instituciones hospitalarias.
19. El contratista deberá dotar a todo el personal de las herramientas y equipos necesarios para desarrollar sus funciones.
20. Para la adquisición de materiales y repuestos, se realizan con cargo al contrato rubro de bienes por sistema de bolsa, pagaderos previos diagnostico entregado por el contratista, visto bueno del supervisor del contrato, y sondeo de mercados realizado por el área de estudios del sector quien aprobará y definirá el valor cotizado.
21. El contratista deberá suministrar los equipos de oficina y el mobiliario necesario para atender sus labores. Así mismo asumirá los gastos de papelería y demás útiles de oficina para la entrega de reportes e informes.
22. El contratista deberá cumplir con el diligenciamiento de los formatos establecidos por la ESE HUS, según requiere el supervisor del contrato.
23. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al SUPERVISOR TÉCNICO del contrato.
24. El contratista deberá adoptar las indicaciones y lineamientos que, en el tema del ciclo de preparación para la acreditación, determine la ESE HUS, en forma inmediata.
25. El contratista deberá contar con un coordinador de enlace el cual deberá permitir la fácil comunicación y toma de decisiones.
26. El contratista debe realizar el ingreso de materiales que sean destinados a la ejecución de mantenimiento de equipos y/o adecuaciones de la ESE HUS, a través de la oficina de Almacén de la Entidad, la cual avalará y autorizará el ingreso a la respectiva dependencia que requiere los materiales.
27. El contratista debe responder por la reparación totalmente gratuita de los defectos en los productos entregados, así como por su transporte de ser necesario, y el cambio oportuno de los repuestos
28. Responder civil y penalmente por la falta de identificación, prevención y mitigación de riesgos de seguridad y salud en el trabajo, durante la ejecución del contrato, y por los daños que su imprevisión le cause a sus trabajadores y terceros (funcionarios, contratistas y/o usuarios del hospital).
29. El contratista debe disponer del personal profesional, auxiliar y técnico suficiente para la ejecución del contrato con la calidad y oportunidad pactada. El riesgo de la escogencia del personal y de la estimación de su dedicación necesaria, será asumido por el contratista.
30. Responder civil y penalmente por la falta de identificación, prevención y mitigación de riesgos de seguridad y salud en el trabajo, durante la ejecución del contrato, y por los daños que su imprevisión le cause a sus trabajadores y terceros (funcionarios, contratistas y/o usuarios del hospital).
31. El contratista debe responder por la reparación totalmente gratuita de los defectos en los productos entregados, así como por su transporte de ser necesario, y el cambio oportuno de los repuestos.
32. Elaborar conjuntamente con la oficina de infraestructura el cronograma de mantenimiento preventivo e inspección, aplicando los protocolos de mantenimiento establecidos por la institución, en caso de no existir apoyar su elaboración con base en lo establecido por el fabricante.
33. El contratista debe efectuar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en forma programada y sistemática en

áreas solicitantes, de acuerdo a protocolos de mantenimiento correspondientes, a fin de contribuir a un buen desarrollo y prevenir daños en las áreas solicitantes.

34. El coordinador de enlace deberá realizar y coordinar la ejecución del cronograma mensual de mantenimientos preventivos de todos los equipos industriales.
35. Debera garantizar disponibilidad del soporte técnico las 24 horas del día, incluyendo sábados, domingos y festivos.
36. El contratista deberá contar con los equipos simuladores y/o equipos patrón debidamente certificados y herramientas necesarias para ejecutar las actividades de mantenimiento contratadas.
37. Utilizar el sistema de información E-plux, como herramienta de gestión y administración de los equipos industriales con todos los beneficios que ofrece para la Gestión de Activos.
38. Realizar mensualmente la actualización y alimentación del sistema de información E-plux.
39. Crear las hojas de vida de los equipos en el sistema de información E-plux.
40. Realizar y llevar la gestión documental de todos los equipos industriales.
41. Mantener actualizado el inventario de equipos industriales y en caso de requerirse por la supervisión, presentarse en formato editable y físico.
42. Realizar el proceso de ingreso a almacén de los equipos industriales.
43. Realizar el diagnóstico sobre el estado actual de los equipos industriales de la entidad y socializar los resultados al supervisor sobre los niveles de criticidad de los mismos para evitar paradas o mitigar los tiempos de parada por falla.
44. Realizar repostes de mantenimientos correctivos, el cual debe contener como mínimo: identificación del equipo (marca, modelo, serie, ubicación, inventario ESE HUS), la lista de actividades a ejecutar, los datos o parámetros verificados y comparados con los equipos patrón y/o simuladores cuando aplique, la duración del mantenimiento, estado final del equipo, causa de falla cuando aplique, equipos utilizados tales como simuladores y equipos patrón, los repuestos utilizados en caso que aplique y observaciones generales, siendo diligenciado completamente.
45. Realizar capacitaciones al personal asistencial y/o administrativo sobre el cuidado de los equipos y actividades realizadas, entregando el equipo en correctas condiciones de limpieza y desinfección.
46. Realizar actas de entrega de equipos o insumos al personal asistencial y/o administrativo.
47. Atender y solucionar las objeciones presentadas por la supervisión relacionadas con la cantidad, calidad y oportunidad en el suministro de los repuestos solicitados y del servicio prestado.
48. Acompañamiento y supervisión del cumplimiento de los protocolos en los mantenimientos preventivos de equipos industriales.
49. En caso de que el Plan de Mantenimiento Preventivo Hospitalario, no se ejecute en el periodo de tiempo establecido, se realizará la reprogramación de las actividades en un plazo no mayor a un (1) mes.
50. El contratista asumirá los elementos y/o consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo, tales como lubricantes, aceites (excepto el de las plantas eléctricas), lijas, elementos de limpieza y desinfección (compresas, desinfectante a base de amonio cuaternario), limpiadores electrónicos (alcohol isopropilico), varsol, vaselina, elementos de soldadura electrónica, pegantes, soldadura epoxica – macilla, silicona fría y caliente, cinta doble faz, cinta termo fundente, cinta aislante, desincrustantes, anticorrosivos, amarres plásticos, chasos y tornillería liviana.
51. Los siguientes consumibles se comprarán con cargo al presupuesto de medios de producción y repuestos: químicos para la caldera, filtros y aceites para las plantas eléctricas, gas refrigerante, filtros secadores, válvula de carga y químico desinfectante para los aires acondicionados, cuartos fríos y neveras, filtros HEPA y prefiltros para los sistemas de renovación de aire, kit de filtros para el sistema de osmosis inversa de autoclaves y compresor de aire.
52. Realizar lavado de tanque de agua según cronograma, generando informe con registro fotográfico, análisis del pH del agua antes y después del lavado.
53. Para los equipos y/o red, con mantenimiento a modo falla, el contratista deberá realizar visitas periódicas a los servicios en búsqueda de fallas y realizar la corrección. Siendo necesario, para las tomas de gases medicinales realizar pruebas de hermeticidad. Las visitas periódicas a los servicios deberán quedar registradas, generando informe del mismo.
54. El contratista deberá realizar todas las visitas que se requieran para el adecuado funcionamiento de los equipos durante la vigencia, con tiempo de respuesta no mayor a 2 horas después de reportada la falla; a través del formato de solicitud al contratista o la herramienta E-plux.
55. En cuanto a los medios de producción y repuestos necesarios para el mantenimiento correctivo, se realizan con cargo al contrato, pagos previo diagnóstico entregado por el contratista, visto bueno y sondeo de mercados realizado por el supervisor del contrato, tomando como base para el pago el menor valor cotizado.
56. Los repuestos que se cambien deberán ser devueltos para su correspondiente entrega al almacén general.
57. Ejecutar y/o apoyar las actividades de desmonte y traslado de equipos en caso que la ESE HUS, así lo requiera.
58. Realizar la operación y control de funcionamiento de las máquinas y equipos industriales de la ese HUS de acuerdo al cronograma de operaciones establecido por la oficina de infraestructura.
59. Realizar mantenimiento correctivo a racores y mangueras de gases medicinales conectadas a equipos biomédicos.

60. Realizar mantenimiento correctivo a señales de alarma de temperatura en sitrad vacunación y Hemocentro.
61. Apoyar la contingencia del funcionamiento de la subestación nueva.
62. Realizar el arreglo de la ducteria de aire acondicionado (cambio de aislamiento, cambio de trayectoria, de ubicación, de rejillas)
63. El contratista deberá realizar todas las visitas que se requieran para el adecuado funcionamiento de los equipos durante la vigencia, para lo cual la oficina de mantenimiento informará telefónicamente o a través de la herramienta E-plux. Esta actividad incluirá: diagnostico técnico, chequeos y ajuste del sistema, chequeo de seguridad, documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos
64. Realizar la pintura menor de equipos industriales (bases, rejillas, carcazas) por equipo.
65. Realizar la corrección de desagües de aires acondicionados. Evitar tuberías de drenaje descargando a los lavamanos, adecuar este drenaje mediante sifones antes de conectar a la red de aguas servidas para evitar malos olores en el interior del área acondicionada.
66. Reparar las carcasas en pastas de los diferentes equipos, por fatiga o mal uso.
67. Realizar el cambio de prefiltro y entrega a empresa contratista para disposición final.
68. Realizar el cambio de filtro HEPA y entrega a empresa contratista para disposición final.
69. Instalar las bisagras y chapas de neveras y cuartos fríos.
70. Realizar los arreglos menores a la carcasa de nevera (pintura).
71. Llevar a cabo los arreglos de rodachines de bases de nevera.
72. Realizar soldaduras en acero inoxidable.
73. Llevar a cabo la reparación y cambio de pistolas de aire de esterilización.
74. Llevar a cabo la reparación de reguladores de voltaje tipo industrial.
75. Llevar a cabo el mantenimiento a eyectores y flujómetros.
76. Llevar a cabo los mantenimientos reguladores de oxígeno.
77. Llevar a cabo el mantenimiento de la red de detección de contraincendios de todas las torres hospitalarias.
78. Realizar el apoyo en la revisión de gabinetes y extintores de contraincendios.
79. Llevar a cabo el mantenimiento a la red contraincendios.
80. Realizar apoyo en la atención de emergencias las 24 horas los 7 días de la semana de las redes de agua potable, sanitaria, eléctrica, contraincendios, gases de medicinales, gas natural mediante el personal de la subestación.
81. Llevar a cabo la Limpieza y mantenimiento de las cubiertas en donde se encuentren instalados equipos de aire acondicionado.
82. Realizar las adecuaciones de obra civil necesarias para la instalación de los equipos industriales.
83. Garantizar la correcta instalación de los desagües de los aires acondicionados.
84. Realizar el suministro e instalación de los ductos de aire acondicionado según las áreas dispuestas por la oficina de infraestructura.
85. Realizar el suministro e instalación de la red contraincendios según las áreas dispuestas por la oficina de infraestructura.
86. Realizar la compra de equipo de menor cuantía (menor a $ 5.000.000) presentando 3 cotizaciones para el análisis, de requerirse comprar un equipo de mayor costo su compra deberá ser apoyada por el área jurídica estudios del sector.
87. Llevar a cabo la limpieza rejillas de aire acondicionado Hemocentro, central de urgencias, imagenologia y en sistemas con ductos.
88. Verificar el funcionamiento adecuado de termohigrómetros por los pisos.
89. Llevar a cabo el recorrido mensual para verificar funcionamiento de tomas de oxígeno y aire medicinal.
90. Llevar a cabo el recorrido mensual para verificar funcionamiento de red de vapor y agua caliente.
91. Llevar a cabo el recorrido mensual para verificar funcionamiento por pruebas de fuga de red de gas natural, reguladores y medidores.
92. Llevar a cabo el montaje de extractores.
93. Verificar la puesta en funcionamiento del tablero eléctrico mamógrafo y resonador.
94. Realizar la operación y control de funcionamiento diario de calderas, UPS, plantas de emergencia, aires acondicionados centrales, compresores de aire y subestación.
95. Diligenciar la lista de chequeo específica para cada equipo y reporte de funcionamiento.
96. Efectuar las actividades de inspección visual y auditiva del estado de funcionamiento de los industriales (plantas eléctricas, caldera, equipos de aire acondicionado, extractores, compresores de aire y subestación) y reportar diariamente novedades en listas de chequeo específicas y en bitácora.
97. Entregar los cilindros de gases medicinales a los diferentes servicios de la ESE HUS, bajo control diario y verificación diaria del inventario de stock de balas de gases medicinales.

98. Realizar inspección semanal de todos los servicios de la ESE HUS, para verificación de tomas de oxígeno, tomas de aire y redes de vapor y reportar diariamente las novedades.
99. Mantenimiento correctivo de eyectores, fluxómetros, aspiradores, tomas de oxígeno y tomas de aire.
100. Realizar la limpieza a las carcasas o cuerpo de los equipos como plantas eléctricas, calderas, extractores y compresores de aire.
101. Llevar a cabo el recibo de carga de oxígeno líquido al tanque pulmón.
102. Llevar a cabo el retiro del hielo acumulado en el evaporador del área del tanque pulmón cada 12 horas.
103. Llevar a cabo el control cada 6 horas del oxígeno líquido.
104. Llevar a cabo la verificación de presión de la red de vapor.
105. Realizar la purga a las cámaras de las calderas según indicación técnica.
106. Llevar a cabo la verificación a posibles fugas de vapor o agua y corregir si es posible.
107. Llevar a cabo el control y registro del consumo de gas.
108. Verificar el estado de funcionamiento de las bombas de agua.
109. Realizar el reinicio y verificación por cortes de energía eléctrica por parte de la ESSA.
110. Realizar la verificación del correcto funcionamiento de las transferencias en el momento del corte de energía.
111. Realizar el reinicio de equipos de aire acondicionado.
112. Llevar a cabo el diligenciamiento del formato "Inspección diaria subestación".
113. Garantizar el cubrimiento de las 24 horas del día, de forma presencial, por medio de turnos, incluyendo sábados, domingos y festivos, de acuerdo al cronograma de actividades de mantenimiento de equipos industriales.
114. Mantener y realizar la limpieza externa de los equipos industriales.
115. Mantener y realizar la limpieza de la planta física donde están ubicados los equipos industriales.
116. Verificar el buen funcionamiento del tanque estacionario de oxígeno líquido y manifold de la central de gases medicinales, así como su limpieza.
117. El proponente en caso que la ESE HUS lo requiera prestará disponibilidad para casos de emergencia las 24 horas; entendiéndose emergencia como todo aquello que afecte el funcionamiento normal de la ESE HUS.
118. En las entregas de turno deberán reportasen las novedades encontradas diariamente, mediante medio escrito que implemente el ejecutor.
119. El servicio de seguimiento y operación de los equipos se realizará según lineamientos, protocolos y formatos institucionales, los cuales serán socializados a quien se adjudique el contrato.
120. Los ejecutores utilizarán los elementos de protección personal, (Gafas de protección, guantes, botas, tapa oídos, cascos con barbuquejo, tapabocas, entre otros) cumpliendo con todos los requisitos de salud ocupacional y seguridad.
121. El CONTRATISTA deberá realizar todas las actividades menores de obra que sean necesarias para la instalación y/o mantenimiento correctivo asociadas a equipos industriales, así mismo deberá dejar las zonas de trabajo en las mismas condiciones encontradas.
122. El CONTRATISTA en asunto y con la ejecución de actividades de instalación de equipos deberá dejar las instalaciones de la entidad en las mismas condiciones encontradas.
123. Deberá prestar acompañamiento para servir como enlace de apoyo ante una emergencia que se pueda presentar en la caseta de gases medicinales.
124. Prestar acompañamiento o en su defecto informar a los encargados del servicio de la caseta de gases medicinales sobre alguna falla o estado de alarma de dicha infraestructura.
125. Prestar acompañamiento en la prestación del servicio de la producción de gases medicinales, según lo designe el supervisor técnico.

B. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

1. Prestar la colaboración necesaria para el desarrollo del objeto del contrato y ejecutar en términos de cantidad, calidad y oportunidad.
2. Realizar la afiliación y correspondientes aportes al sistema de seguridad social integral, del personal ocupado en la ejecución del contrato, según lo establecido en la normatividad aplicable vigente.
3. Dar estricto cumplimiento a las normas laborales, civiles o comerciales que rigen las relaciones jurídicas con el personal vinculado a la ejecución del contrato, garantizando sus derechos constitucionales y legales.
4. Otorgar las pólizas de garantía, de acuerdo a las especificaciones y términos que se exijan por parte de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander.
5. Aceptar la supervisión por parte de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander.
6. No acceder a amenazas o a peticiones de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Entidad y demás autoridades competentes cuando se presenten este tipo de situaciones.
7. Presentar un informe mensual de ejecución como requisito de pago, así como un informe de la totalidad de las actividades ejecutadas y la finalización de la ejecución del contrato y los demás informes que le sean requeridos por el supervisor.

8. EL CONTRATISTA debe dar cumplimiento obligatorio a los procesos y procedimientos establecidos por la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER, para la evaluación y control de las políticas establecidas por la entidad, garantizando de esta manera la calidad de la atención a los usuarios.
9. Apoyar y participar en las diferentes acciones de mejoramiento tendientes al sostenimiento del Sistema único de Acreditación en la ESE HUS.
10. Cumplir a cabalidad con el Procedimiento de Atención y Solución de Quejas y Reclamos de los Usuarios Gestión del Mejoramiento Continuo si aplica, en especial suministrando la información necesaria para responderlos en los tiempos establecidos.
11. El contratista deberá dar cumplimiento al anexo de confidencialidad para el manejo de la información de la ESE HUS.
12. El contratista deberá garantizar el correcto tráfico de la información, contemplando la entrega de la producida por el contratista en la ejecución del contrato y la devolución de la que le suministró o facilita la ESE HUS al contratista, y la producida por este durante la ejecución del contrato.
13. El contratista deberá cumplir con las medidas de bioseguridad señaladas en disposiciones de orden nacional, departamental y municipal, debiendo proveerse y utilizar adecuadamente los elementos de protección personal EPPP.
14. El contratista y su personal darán cumplimiento con la clasificación de los residuos hospitalarios y similares que se lleguen a generar por la ejecución del contrato, según lo establecido en el plan de gestión integral de residuos generados, de acuerdo a la normatividad nacional de carácter ambiental vigente y a las políticas internas aprobadas en la institución.
15. El personal del contratista deberá estar debidamente identificado carnetizado, portándolo en un lugar visible, cumpliendo las normas de seguridad industrial y debidamente afiliados al régimen de seguridad social nacional cuando permanezca dentro de la ESE HUS.
16. Cuidar los recursos de la entidad (física, técnica, económica) incluida la propiedad intelectual y derechos de autor y elementos entregados por el HUS para la debida ejecución de las actividades convenidas y se obliga a no utilizarlos para fines y en lugares diferentes al contratado y a devolverlos a la terminación del presente contrato. Así mismo, se responsabiliza de los daños de pérdida que sufran estos, a excepción del deterioro natural por el uso o fuerza mayor.
17. Participar en los procesos del Modelo Integral de Planeación y Gestión implementados en la ESE HUS y dar cumplimiento al Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad (SOGCS).
18. El contratista deberá facturar por actividades ejecutadas y dentro de la vigencia del contrato. La factura deberá referenciar el número del contrato, el periodo que contempla las actividades ejecutadas, indicar si es régimen común o simplificado y su razón social.
19. Cumplir las disposiciones en relación a la PREVENCIÓN Y ELIMINACIÓN DE TODA FORMA DE DISCRIMINACIÓN establecidas por la ESE Hospital Universitario de Santander, y si hubiera lugar, participar y/o socializar las directrices, concertando espacios para la ejecución de actividades de educación orientadas a la prevención y eliminación de toda forma de discriminación, así como el reporte de cualquier circunstancia de la cual sea víctima o testigo de forma directa o indirecta.

C. OBLIGACIONES ESE HUS:

1. Ejercer la supervisión técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable, la cual se realizará a través del supervisor designado para tal fin, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad del servicio e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto y control de las obligaciones adquiridas a través del mismo.
2. Cancelar el valor pactado en el contrato que se suscriba de conformidad a la forma de pago establecida y bajo la presentación y aprobación previa de los informes, actas y demás documentos que soporten el cumplimiento del objeto y de las obligaciones derivadas del mismo por parte de EL CONTRATISTA.

D. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:

El Contratista hace las siguientes declaraciones:

1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso.
2. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato.
3. El Contratista al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad, ni de conflicto de intereses y que, si con posterioridad sobreviniere alguna de ellas, se obliga a poner en conocimiento del Contratante la situación a efectos de ceder el contrato o darlo por terminado.
4. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral.
5. El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato.
6. El Contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.
7. El Contratista se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.
8. Que autoriza a la ESE HUS para que acceda a las bases de información requeridas, para la verificación de las inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad.

2.5. PLAZO.

El plazo de ejecución será **A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 15 DE DICIEMBRE DE 2026,** previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización de contrato, como lo son la expedición del registro presupuestal y la aprobación de las garantías exigidas por parte de la oficina asesora jurídica.

2.6. LUGAR DE EJECUCIÓN.

La ejecución del contrato se llevará a cabo en las instalaciones del Hospital Universitario de Santander, ubicado en la Carrera 33 No. 28 – 126, de la ciudad de Bucaramanga – Santander.

2.7. SUPERVISIÓN

La Supervisión deberá desarrollar las funciones Técnicas, Administrativa, Financiera, Jurídica y Contable establecidas en los Artículos 38 y 39 del Manual de Contratación de la ESE HUS expedido por la Resolución 356 de 2024, por la cual se compilan las normas del Manual de contratación de la ESE HUS esta actividad será realizada por:

COMPONENTE	RESPONSABLE
ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y TÉCNICA	•**Subgerente Administrativo de la ESE HUS** o quien haga sus veces o al funcionario que, en uso de su autonomía, designe la ESE HUS. •**Apoyo Supervisión Técnica-** Cristian Danilo Hernández Figueroa, Coordinador Oficina Infraestructura ESE HUS– (Sortesalud), Ingeniero Mecánico Henry Alfonso Centeno Centeno y el Ingeniero Eléctrico Iván Torres Chinchilla y/o quien se designe para tal fin

2.8. AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN VÍA ELECTRÓNICA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 del CPACA (Ley 1437-2011) los proponentes autorizarán a la ESE HUS para realizar la notificación de actos administrativos vía electrónica. Para el efecto en la carta de presentación de las ofertas deberán indicar el correo electrónico en el cual se surtirán las notificaciones.

2.9. DESIGNACIÓN DE COMITÉ EVALUADOR

Para el presente Proceso de contratación Directa, se designa como comité evaluador para la calificación y evaluación de las propuestas a los siguientes funcionarios y/o contratistas: **Aspectos Jurídicos, Económicos y Financieros**: Al jefe de la Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS y/o quien haga sus veces o se designe para tal fin. **Aspectos Técnicos:** Subgerente Administrativo de la ESE HUS o quien haga sus veces o al funcionario que, en uso de su autonomía, designe la ESE HUS y el Apoyo Supervisión Técnica- Cristian Danilo Hernández Figueroa, Coordinador Oficina Infraestructura ESE HUS– (Sortesalud), Ingeniero Mecánico Henry Alfonso Centeno Centeno y el Ingeniero Eléctrico Iván Torres Chinchilla y/o quien se designe para tal fin y/o quien se designe para tal fin.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Según el numeral 6 del artículo 195 de la Ley 100 de 1993, en materia contractual las Empresas Sociales del Estado se rigen por el derecho privado, pero pueden discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública, sin desconocer que debe siempre aplicarse los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y someterse al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal, además de la resolución N° 5185 de 2013, por medio de la cual el Ministerio de Salud y de la protección Social fijan los lineamientos para que las Empresas Sociales del Estado adopten un estatuto de contratación que rija su actividad contractual.

En observancia de los parámetros anteriores, al artículo 15 del Manual de Contratación de la Entidad vigente, compilado por medio de la Resolución No. 356 del 25 de septiembre de 2024, que consagra en el CAPITULO IV - MODALIDADES DE SELECCIÓN - ARTÍCULO 28: INVITACIÓN PRIVADA como la modalidad de selección de contratistas en la cual se invita a presentar propuesta a un número previamente determinado de personas.

Por su parte el numeral 28.1 reza sobre la Procedencia de la Invitación Privada de la contratación estableciendo lo siguiente:

"28.1. La invitación privada procederá en los siguientes casos:

28.1.1. Para la celebración de contratos cuyo valor sea superior a mil (1000) SMLMV e inferior a dos mil (2000) SMLMV (...)".

Dado que el valor estimado del contrato, es equivalente a 1.041, 3 SMMLV, esto es que cae dentro del intervalo al que hace referencia el artículo 28.1.1 y que no resulta aplicable ninguna otra modalidad de selección prevista, el presente proceso contractual, la oficina jurídica recomienda que el mismo se lleve a cabo por la modalidad de INVITACIÓN PPRIVADA.

3.1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Como resultado del presente proceso de selección, se celebrará un **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

4. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO CON INDICACIONES DE VARIABLES UTILIZADAS Y PRESUPUESTO OFICIAL.

4.1. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO:

Para el análisis de precios de mercado, la E.S.E. Hospital Universitario de Santander solicitó tres (3) cotizaciones a posibles proveedores para los siguientes componentes del objeto contractual:

- Servicio de mantenimiento preventivo
- Medios de producción, repuestos y equipos de menor cuantía, bajo la modalidad de sistema de bolsa.

Los valores obtenidos se encuentran relacionados en el Anexo 1 del estudio del sector, el cual hace parte integral del presente estudio de mercado.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Manual de Contratación de la entidad, el presupuesto oficial del proceso se determinó con base en el menor valor cotizado para cada uno de los ítems anteriormente señalados, garantizando la aplicación de los principios de economía, responsabilidad y selección objetiva.

El valor correspondiente al personal que desarrollará las actividades de mantenimiento correctivo, operación y adecuación de equipos industriales fue determinado por la unidad gestora, con base en la definición de los perfiles requeridos, el número de ejecutores, el salario básico y los demás factores asociados al costo laboral. El detalle del cálculo se encuentra contenido en el Anexo B "Cálculo de mantenimiento correctivo, operación y adecuaciones a equipos industriales", el cual hace parte integral del Requerimiento No. 325 de 2026.

Los valores que se relacionan a continuación corresponden a los precios establecidos como referencia para el presente proceso, teniendo en cuenta las cotizaciones recibidas; determinados con base en los menores valores cotizados:

En consecuencia, el presupuesto se establece así:

	DESCRIPCION	VALOR
1	PERSONAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACIONES A EQUIPOS INDUSTRIALES	$646.264.208
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	$948.206.901
3	MEDIOS DE PRODUCCIÓN, REPUESTOS Y EQUIPOS DE MENOR CUANTÍA (MANEJADO POR SISTEMA DE BOLSA).	$170.000.000
	TOTAL	**$1.764.471.109**

Por lo tanto, el presupuesto oficial del presente proceso se establece en la suma de **MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO NUEVE PESOS M/CTE ($1.764.471.109)**, valor que incluye todos los costos directos e indirectos, así como los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

4.2. PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial del presente proceso de contratación es el valor estimado en la suma de **MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO NUEVE PESOS M/CTE ($1.764.471.109)**, discriminados así:

A. Para el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO.** se establece la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS UN PESO ($948.206.901)**

ÍTEM	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN		No. DE EQUIPOS EXISTENTES EN LA ESE HUS	No MTTOS POR MES	No MTTOS VIGENCIA 2026	MENOR VALOR			VR TOTAL No MTTOS
								VR. UNITARIO SIN IVA	IVA	VR. TOTAL (IVA INCLUIDO)	
1	MENSUAL	Planta electrica Principal (Incluye las siguientes actividades: Revisión del control de las transferencias,ductos de escape, tanques de combustibles, lineas de combustible y cargador de baterias	Área de subestación primer piso		1	1,00	10	$ 1.521.383	$ 289.063	$ 1.810.446	$ 18.104.460
2	MENSUAL	Planta electrica Secundaria (Incluye las siguientes actividades: Revisión del control de las transferencias,ductos de escape, tanques de combustibles, lineas de combustible y cargador de baterias	Area de subestacion primer piso		1	1,00	10	$ 1.521.383	$ 289.063	$ 1.810.446	$ 18.104.460
3	MENSUAL	Planta electrica critica (Incluye las siguientes actividades: Revisión del control de las transferencias,ductos de escape, tanques de combustibles, lineas de combustible y cargador de baterias	: Area de subestacion primer piso		1	1,00	10	$ 1.521.383	$ 289.063	$ 1.810.446	$ 18.104.460
4	MENSUAL	Subestacion principal Incluye: 7 tableros de distribucion, 1 transformador de 112,5 KVA DE 220/440, 1 transformador de 300 KVA DE 220/440 (Equipos de imagenologia), banco de condensadores	-1: SUBESTACIÓN		1	1,00	10	$ 5.387.138	$ 1.023.556	$ 6.410.694	$ 64.106.940
5	BIMESTRAL	UPS DE 1 KVA	PATOLOGIA PISO 1	CENTRAL DE MONITOREO DE PISO 1 URGENCIAS PISO 2	3	0,50	15	$ 36.608	$ 6.956	$ 43.564	$ 653.460
6	BIMESTRAL	UPS DE 2 KVA			10	0,50	50	$ 36.608	$ 6.956	$ 43.564	$ 2.178.200
7	BIMESTRAL	UPS DE 3 KVA			14	0,50	70	$ 43.929	$ 8.347	$ 52.275	$ 3.659.250

8	BIMESTRAL	UPS DE 6 KVA	CUARTO TECNICO DE PISO 8 CENTRAL DE MONITOREO IMAGENOLOGIA 2:UCI ADULTOS PISO 4	RACK PISO 8 2: GASTROENTEROLOGIA PISO 11 POLIMNOSOGRAFIA	9	0,50	45	$ 87.944	$ 16.709	$ 104.653	$ 4.709.385
9	BIMESTRAL	UPS DE 10 KVA	2: HEMOCENTRO MORGUE TOMOGRAFO ANGIOGRAFIA	4: UCI ADULTOS PISO 9 UCI PISO 4 RACK PISO 11 11: UCI NEO PISO 4 7: UCI ADULTOS PISO 3 (7)	29	0,50	145	$ 131.786	$ 25.039	$ 156.825	$ 22.739.625
10	MENSUAL	UPS DE 15 KVA	CUARTO TECNICO PISO 9		1	1,00	10	$ 153.750	$ 29.213	$ 182.963	$ 1.829.630
11	MENSUAL	UPS DE 20 KVA	DATACENTER PISO 2		1	1,00	10	$ 168.395	$ 31.995	$ 200.390	$ 2.003.900
12	MENSUAL	UPS DE 30 KVA	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	DATACENTER PISO 2	2	1,00	20	$ 176.576	$ 33.549	$ 210.125	$ 4.202.500
13	MENSUAL	UPS DE 60 KVA	URGENCIAS FASE II		1	1,00	10	$ 336.786	$ 63.989	$ 400.775	$ 4.007.750
14	TRIMESTRAL	Transformadores aislados en los pisos 3,4,9y10	5: Pediatria Piso 10. 10: UCI NEO P4. 4: Uci´s Piso 9.	4: UCI Adultos P4. 6: UCI Adultos P3.	29	0,50	105	$ 198.499	$ 37.715	$ 236.214	$ 24.802.470
15	SEMESTRAL	tableros electricos y trasformadores 220/440 de los equipos del servicio de imagenologuia (tomografo 1 y 2 resonador angiografia rayos x 1,2 y 3 y mimografo	2: Oncología. 2: Hemocentro.(sotano, cuarto frio) 2: Cuarto técnico fase 2. 2: Cuarto tecnico UCI NEO P4. 3: Patología. 2: Urg fase 2 1: Tablero compresor aires (Vacio) 2: Cuarto técnico fase 3. 1: Tablero compresos copco 1: Autoclave tuttnawer 1: Autoclave getinge	1: Getinge 2: Cuarto técnico fase 3 1: UCI intermedia piso 1 1: Taller mantenimiento planta fisica 1: Tablero anquiografo imagenologia 1: Cuarto tecnico resonador 1: Piso 12 en instalacion 1: Piso 13 en instalacion 6: Torre metalica central piso 1 2: Torre metalica central piso 4 3: Torre metalica central piso 8 2: Torre metalica	61	0,17	114	$ 198.499	$ 37.715	$ 236.214	$ 26.928.396

				central piso 11 4:Torre Oriental Piso 2 4: Torre Orieintal Piso 3 3: Torre Oriental Piso 4 3: Torre Oriental Piso 8 2: Torre Occidental Piso 1 3: Torre Occidental Piso 8 1. Consulta Externa.							
16	MENSUAL	1 Caldera, 1 Tanque de agua calliente, ducto de salida de gases, red de gas natural.	1: SUBESTACIÓN		1	1,00	10	$ 507.509	$ 96.427	$ 603.936	$ 6.039.360
17	MENSUAL	Autoclaves	- 1: Laboratorio clinico. Preparacion medios de cultivos - 1: Patología		2	1,00	20	$ 226.845	$ 43.101	$ 269.945	$ 5.398.900
18	MENSUAL	Chiller	1: Imagenologia resonador. 1: Oncología resonador.	1: Urgencias piso2. 1: UCI NEO piso4.	4	1,00	40	$ 413.113	$ 78.491	$ 491.604	$ 19.664.160
19	TRIMESTRAL	CHILLER.	2. TORRES METALICAS		1	0,33	4	$ 10.756.303	$ 2.043.698	$ 12.800.000	$ 51.200.000
20	MENSUAL	Paquete	1: UCI intermedia p1 1: Braquiterapia oncología 1: Angiografo imagenología 1: Sala examenes resonador. 1: Sala 1 imagenologia. 1: Cuarto tecnico resonador. 1: Ortesis y protesis. 1: Costado oriente imagenología. 1: Bodega farmacia 1: laboratorio hemocentro.	1: Auditorio hemocentro. 1: Administracion hemocentro. 1: Central de urgencias C7. 1: Quirofanos plastica sala 5 1:Quirofanos plastica sala 6 2: UCI Adultos P3. 1: ventanilla farmacia. 2: UCI plena P4. 1: Hospitalizacion urg	26	1,00	260	$ 314.229	$ 59.704	$ 373.932	$ 97.222.320

				P2. 1: Central de urgencias lateral sur P1. 1: Recien nacidos P10. 1: Central urgencias lateral sur P1. 2: Piso 12							
21	MENSUAL	Precision	1: Acelerador lineal Oncología	1: Data center	2	1,00	20	$ 195.640	$ 37.172	$ 232.812	$ 4.656.240
22	BIMESTRAL	Mini split	27: Piso 1. 5: Nutricion 5: Central de gases 2: Subestacion 34.5. 5: Piso 2. 5: Infraestructura 4: Hemocentro (hemocentro, autditorio) 16: Piso 3. (se cambio el de calidad por uno nuevo) 9: Piso 5	6: Quemados P5. 1: Partos P5 4: Piso 6 2: Piso 7 7: Piso 10 5: Piso 11 8: Piso 12 14: Oncologia 15: Gerencia 20: Consulta externa 2. Oncologia Consultorios.	162	0,50	810	$ 94.740	$ 18.001	$ 112.741	$ 91.320.210
23	MENSUAL	Mini split cirugia	5: Quirofanos. Piso 62: Partos P5.2: Vacunación consulta externa.		9	1,00	90	$ 94.742	$ 18.001	$ 112.743	$ 10.146.870
24	MENSUAL	Cassette	1: Esterilizacion p6. 1: UCI NEO p9. 1: Tomografo 2 imagenologia. 1: pasillo quirofanos. 2: recuperacionn quirofanos.	5: UCI adultos p9. 3: UCI pediatrica piso 9 1: Subgerencia p12. 1: Area amarilla plastica p5. 1: tomografo 1 imagenologia. 1: Getinge p1.	18	1,00	180	$ 260.253	$ 49.448	$ 309.701	$ 55.746.180
25	MENSUAL	Deshumidificador	2: Hemocentro - Hematologia especializada 1: Hemocentro-hemocomponentes 2: Imagenología.	1: Morgue-patologia 2: Estadistica P3 nuevos 2: Lab. Clinico P3 nuevos 2: piso 12 nuevos	12	1,00	120	$ 59.842	$ 11.370	$ 71.212	$ 8.545.440

26	MENSUAL	Ultracongelador	2: Hemocentro 1: Laboratorio clinico - pasillo 1: Laboratorio clinico	2 ultracongeladores	6	1,00	60	$ 212.853	$ 40.442	$ 253.295	$ 15.197.700
27	MENSUAL	Cuartos frios con doble equipo	1: Patología.	5: Hemocentro (Uno Fuera de servicio)	6	1,00	60	$ 409.154	$ 77.739	$ 486.893	$ 29.213.580
28	BIMESTRAL	Neveras menores de 400 litros	1: Optometria 1: Ortesis y protesis 1: Especialidades quirurjicas P11 1: Infectopediatria 1: UCI P1 1: Hematologia 1: UCI Neonatal P4 1: Urg S9 1: Urg P2 1: Medicina interna mujeres 1: Medicina interna P6 1: UCI pediatrica P9	1: Area de medicamentos urg gineco 1: Ginecologia P11 1: Oncologia -sala quimio 1: UCI adultos P4 2: Patologia-inmunohistoquimica 1: UCI adultos P3-medicamentos 1: UCI intermedia 1: Cadena custodia urg P1 1: Urg pediatrica P1 1: Quemados P5 1: Rehabilitacion uis 1: Hospitalizacion pediatria P10	25	0,50	125	$ 71.027	$ 13.495	$ 84.522	$ 10.565.250
29	MENSUAL	Neveras mayores de 400 litros	1: Hemocentro-hematologia especial 5: Lab clinico-pasillo neveras 1: Hemocentro-pasillo neveras 2: Subfarmacia 2: Laboratorio clinico-microbiologia 1: Lab clinico-hematologia 7: Farmacia - despachos 2: Farmacia-bodega 1: Subfarmacia P1 urg nueva 1: Subfarmacia P6 3: Hemocentro-pasillo neveras 1:	1:Vacunacion consulta externa 1: Lactario piso 10 hematologia especializada 1: Lactario piso 4 1: Inmunologia P3 1: Hemocentro NUEVA 1: Vacunacion consulta ext NUEVA 2: Lactario P4 NUEVO 1:	51	1,00	510	$ 89.271	$ 16.961	$ 106.233	$ 54.178.830

			Hemocentro-petransfusion 1: Hemocentro-hematologia especial 1: Lab clinico-neumologia 2: Hemocentro-fraccionamiento	Patologia P1 NUEVO 1: Preparacion de medicamento P8 NUEVO 1: Preparacion de medicamento P7 NUEVO 1: Preparacion de medicamento P4 NUEVO 1: Residuos P1 NUEVO 1: Lab clinico pasillo P3 NUEVO 2: Lab clinico hematologia P3 NUEVO 3: Piso 12 1: Vacunacion							
30	TRIMESTRAL	Tanque de almacenamiento de agua potable de 800 m3 aproximadamente de agua 600 m3 volúmen	1: Parqueadero.		1	0,33	3	$ 2.170.732	$ 412.439	$ 2.583.171	$ 7.749.513
31	TRIMESTRAL	Bombas centrifugas de 30 hp, tablero de control (contactores, totalizadores, temporizadores, presostatos, PLC breaker)	3: Tanque de agua potable.	7. Bombas del sistema de Torres	10	1,00	39	$ 451.952	$ 85.871	$ 537.823	$ 20.975.097
32	TRIMESTRAL	Sistema de control hidroneumatico, valvulas de cortinas, cheques de linea, tuberia de 4" y 3", tuberia PVC, flauta de succion, soportes de estructura y area en general de cuarto de bombas, uniones dresser,valvulas de bola	1: Tanque de agua potable-		1	0,00	3	$ 423.140	$ 80.397	$ 503.537	$ 1.510.611
33	MENSUAL	Compresor principal de 40 hp: Tablero electrico, transformados 220/440, filtros, tanque pulmon, regulador de aire	1: Area subestación P1.		1	1,00	10	$ 2.876.397	$ 546.515	$ 3.422.912	$ 34.229.120

		medicinal y tuberia en general, cambio de filtro del sistema de tratamiento de agua potable Compresor de respaldo de 25 hp : Secador de aire, filtros trampa, intercambiador de calor, tuberia galvanizada de 2" y 1/2", incluye reguladores y tuberia de cobre									
34	MENSUAL	Extractor tipo turbina	1: Hemocentro. 2: Patología. 1: Nutrición.	2: Torre metalica central piso 2 1: Torre metalica central piso 8 1: Torre metalica central piso 11 (02) Torre metálica Central Piso 4 (01) Torre Oriental Piso 4. (01) Torre Oriental Piso 4. (01) Torre Occidental Piso 8.	18	1,00	180	$ 219.916	$ 41.784	$ 261.700	$ 47.106.000
35	BIMESTRAL	Axial	7: Consulta externa. 4: UCI Intermedia P1. 1: Getinge P1. 9: Estadistica P3. 6: Laboratorio clinico. P3. 6: Quemados P5. 2: Partos P5.	1: Cirugia plastica P5 6: Quirofanos P6. 4: UCI pediatrica P9. 1: UCI Neo P9. 11: Pediatria P10. 1: Subestación. 4: Central de gases medicinales (Vacio) 2 Partos 1. Quemados.	66	0,50	330	$ 73.306	$ 13.928	$ 87.234	$ 28.787.220
36	MENSUAL	Porton ingreso urgencias	1: Ingreso piso 1.		1	1,00	10	$ 375.478	$ 71.341	$ 446.819	$ 4.468.190
37	MENSUAL	Porton ingreso tanque oxigeno	1: Acceso gases medicinales		1	1,00	10	$ 375.478	$ 71.341	$ 446.819	$ 4.468.190
38	MENSUAL	Porton oncologia acelerador lineal	1: Porton Oncologia.		1	1,00	10	$ 375.478	$ 71.341	$ 446.819	$ 4.468.190
39	MENSUAL	Portón central de gases medicinales enrollables.	4 Portones		4	1,00	40	$ 264.790	$ 50.310	$ 315.100	$ 12.604.000

40	SEMESTRAL	termohigrometros y termometros	24: Piso 1 13: Piso 2 14: Piso 13 9: Piso 9 15: Piso 5 15: Piso 6 7: Piso 7 6: Piso 8	8: Piso 9 6: Piso 10 11: Piso 11 5: Hemocentro 2: Consulta externa 2: Madre canguro 2: Farmacia 1: Rehabilitacion 2: Nuevos 10: Piso 12.	152	0,17	244	$ 17.601	$ 3.344	$ 20.945	$ 5.110.580
41	SEMESTRAL	Termoneveras o neveras portatiles	57: Hemocentro 22: Diferentes areas 25: Farmacia		104	0,17	178	$ 29.334	$ 5.573	$ 34.908	$ 6.213.624
42	BIMESTRAL	Equipo herramientas y elementos para la correcta funcion del servicio	8: Bimestral: (Extractor de residuos, Lijadora de cinta orientable, maquina excavadora, Hornos 2, bombas succion 2, Compresor)		8	0,50	40	$ 61.601	$ 11.704	$ 73.305	$ 2.932.200
43	TRIMESTRAL	Equipo herramientas y elementos para la correcta funcion del servicio	12: Modo falla: (Planchas de soldar PVA 3, Cautin 2, Sierra neumatica, soplete de aire caliente, caja alineadora estatica, taladro manual, trampa de yeso, negatoscopio, sierra caladora)		12	0,50	24	$ 61.601	$ 11.704	$ 73.305	$ 1.759.320
44	MENSUAL	Unidades manejadoras	6: Patología 4: Urgencias Fase 2 1: Urgencias Fase 3 1: Torre occidental P8 4: Torres metalicas oriental P2, P3, P4 Y P8 2: Torre central P8 Y P11		18	1,00	180	$ 314.229	$ 59.704	$ 373.932	$ 67.307.760
45	MENSUAL	Licuadoras industriales	2: Lactarios piso 4.		2	1,00	20	$ 83.224	$ 15.813	$ 99.037	$ 1.980.740
46	BIMENSUAL	Lavadores industriales	(2) Nutricion		2	0,50	10	$ 795.243	$ 151.096	$ 946.339	$ 9.463.390
47	BIMENSUAL	Cocinas	3: Lactarios P4. UCI neonatal		3	0,50	15	$ 103.262	$ 19.620	$ 122.882	$ 1.843.230
48	MENSU	Central de gases	1. Central de		1	1,00	10	$	$	$	$

	AL		gases medicinales					672.269	127.731	800.000	8.000.000
49	TRIMESTRAL	SISTEMA SITRAD	PISO 12 (1)		1	0,33	4	$ 420.168	$ 79.832	$ 500.000	$ 2.000.000
											$ 948.206.901

B. Para el **PERSONAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, OPERACIÓN Y ADECUACIONES A EQUIPOS INDUSTRIALES** se establece la suma de **SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS ($646.264.208)**, teniendo en cuenta que el valor mensual es la suma de **SETENTA MILLONES QUINIENTOS UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS ($70.501.550,00)**, con un plazo estimado de nueve meses y cinco días, así:

C. Para los **MEDIOS DE PRODUCCIÓN, REPUESTOS Y EQUIPOS DE MENOR CUANTÍA** se establece la suma de **CIENTO SETENTA MILLONES DE PESOS ($170.000.000)**, los cuales se ejecutarán por el sistema de bolsa.

DESCRIPCIÓN	MENOR VALOR		
	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
ACOPLE CHEMETRON GAS MEDICINAL	$ 175.600,00	$ 33.364,00	$ 208.964,00
ACOPLE METÁLICO 6X1/4	$ 17.955,00	$ 3.411,00	$ 21.366,00
BATERIA 12V 26A	$ 273.500,00	$ 51.965,00	$ 325.465,00
BATERIA 12V 7.5A	$ 102.643,00	$ 19.502,00	$ 122.145,00
BATERIA AAA	$ 6.462,00	$ 1.228,00	$ 7.690,00
BATERIA LR-44	$ 11.560,00	$ 2.196,00	$ 13.756,00
BATERIAS 8D1600-AMP-12V	$ 2.229.108,00	$ 423.531,00	$ 2.652.639,00
BOMBA DE CONDENSADO 110 V WIPCOOL	$ 288.300,00	$ 54.777,00	$ 343.077,00
BOMBA DE CONDENSADO 220V Max Hflow	$ 345.688,00	$ 65.681,00	$ 411.369,00
BOMBA DE CONDENSADO MAXI-ORANGE	$ 734.000,00	$ 139.460,00	$ 873.460,00
CABLE No 12 LSHF	$ 4.100,00	$ 779,00	$ 4.879,00
CAPACITOR DE 10 mf	$ 15.100,00	$ 2.869,00	$ 17.969,00
CAPACITOR DE 2,5mf	$ 8.500,00	$ 1.615,00	$ 10.115,00
CAPACITOR DE 2mf	$ 8.300,00	$ 1.577,00	$ 9.877,00
CAPACITOR DE 3,5mf	$ 8.928,00	$ 1.696,00	$ 10.624,00
CAPACITOR DE 30mf	$ 17.100,00	$ 3.249,00	$ 20.349,00
CAPACITOR DE 35 mf	$ 18.200,00	$ 3.458,00	$ 21.658,00
CAPACITOR DE 40mf	$ 18.500,00	$ 3.515,00	$ 22.015,00
CAPACITOR DE 60mf	$ 30.250,00	$ 5.748,00	$ 35.998,00
CARRO PORTACILINDRO DE 1 M3	$ 188.000,00	$ 35.720,00	$ 223.720,00
CINTO VINILO	$ 6.000,00	$ 1.140,00	$ 7.140,00
COMPRESOR COPELAND	$ 13.200.000,00	$ 2.508.000,00	$ 15.708.000,00
COMPRESOR DONPER LU66XZ1	$ 367.000,00	$ 69.730,00	$ 436.730,00
COMPRESOR EMBARCO 110V-R134	$ 550.000,00	$ 104.500,00	$ 654.500,00
COMPRESOR SCROLL XECOM	$ 5.630.000,00	$ 1.069.700,00	$ 6.699.700,00
CONTACTOR 24 VCC	$ 99.337,00	$ 18.874,00	$ 118.211,00
CONTACTOR TRIPOLAR 50A-AC3 220V SCHNEIDER	$ 1.190.000,00	$ 226.100,00	$ 1.416.100,00
CONTACTOS AUXILIARES	$ 607.000,00	$ 115.330,00	$ 722.330,00
CORAZA METÁLICA 1 1/4	$ 18.600,00	$ 3.534,00	$ 22.134,00
CORAZA METÁLICA 3/4	$ 11.900,00	$ 2.261,00	$ 14.161,00
CORREA A37	$ 72.000,00	$ 13.680,00	$ 85.680,00
CORREA AX46	$ 64.980,00	$ 12.346,00	$ 77.326,00
CORREA B46	$ 42.850,00	$ 8.142,00	$ 50.992,00
CORREA SPZ1080	$ 72.720,00	$ 13.817,00	$ 86.537,00
DESENGRASANTE BIO CLEANT	$ 34.221,00	$ 6.502,00	$ 40.723,00
DESINCRUSTANTE BRILLALUM	$ 49.186,00	$ 9.345,00	$ 58.531,00
EMPAQUE DE ALTA TEMPERATURA NIVEL CALDERA	$ 13.977,00	$ 2.656,00	$ 16.633,00
EXTRACTOR DE 10"	$ 559.735,00	$ 106.350,00	$ 666.085,00
EXTRACTOR IND 12 CHEKA 14-1009	$ 666.250,00	$ 126.588,00	$ 792.838,00
FILTRO 12X24X2 Nom 30-35% efic, Merv 8, marco cartón.	$ 90.100,00	$ 17.119,00	$ 107.219,00
FILTRO 20X24X2 Nom 30-35% efic, Merv 8, marco cartón.	$ 83.300,00	$ 15.827,00	$ 99.127,00
FILTRO AIRE 1613-AQ30	$ 420.000,00	$ 79.800,00	$ 499.800,00
FILTRO SECADOR DE 1/2	$ 56.500,00	$ 10.735,00	$ 67.235,00
FILTRO SECADOR DE 5/8	$ 75.700,00	$ 14.383,00	$ 90.083,00
FILTRO SECADOR HERCULES 5/16X1/4	$ 19.050,00	$ 3.620,00	$ 22.670,00

FUSIBLE 10A-250V	$ 8.000,00	$ 1.520,00	$ 9.520,00
FUSIBLE DE 3A	$ 7.821,00	$ 1.486,00	$ 9.307,00
KIT DE ARRANQUE PARA COMPRESOR	$ 35.967,00	$ 6.834,00	$ 42.801,00
MOTOR 1/3 HP 1E 208/1/160 1075 RPM	$ 386.032,00	$ 73.346,00	$ 459.378,00
MOTOR CONDENSADORA 220V	$ 220.000,00	$ 41.800,00	$ 261.800,00
MOTOR VENTILADOR	$ 90.117,00	$ 17.122,00	$ 107.239,00
ORING NITRILO	$ 3.200,00	$ 608,00	$ 3.808,00
PANEL DE CONTROL PLANTA ELECTRICA	$ 7.613.550,00	$ 1.446.575,00	$ 9.060.125,00
PISTOLA DE AIRE A60-9 Gris	$ 79.300,00	$ 15.067,00	$ 94.367,00
PISTOLA DE CALOR	$ 155.830,00	$ 29.608,00	$ 185.438,00
REFRIGERANTE R134	$ 92.300,00	$ 17.537,00	$ 109.837,00
REFRIGERANTE R22	$ 115.100,00	$ 21.869,00	$ 136.969,00
REFRIGERANTE R410	$ 102.100,00	$ 19.399,00	$ 121.499,00
REFRIGERANTE R507	$ 48.807,00	$ 9.273,00	$ 58.080,00
REGULADOR DE OXIGENO CGA-540	$ 386.480,00	$ 73.431,00	$ 459.911,00
RELÉ SOLIDO 12 V	$ 183.260,00	$ 34.819,00	$ 218.079,00
RELOJ MANOMETRO	$ 74.700,00	$ 14.193,00	$ 88.893,00
RESISTENCIA TUBULAR 7/16 7500W -220 V	$ 918.000,00	$ 174.420,00	$ 1.092.420,00
RUBATEX 1/2	$ 11.765,00	$ 2.235,00	$ 14.000,00
RUBATEX 1/4	$ 6.000,00	$ 1.140,00	$ 7.140,00
RUBATEX 3/4	$ 9.000,00	$ 1.710,00	$ 10.710,00
RUBATEX 3/8	$ 5.294,00	$ 1.006,00	$ 6.300,00
RUBATEX 5/8	$ 10.084,00	$ 1.916,00	$ 12.000,00
SOLDADURA WEST ARCO	$ 87.000,00	$ 16.530,00	$ 103.530,00
TAPA TOMA DOBLE	$ 4.500,00	$ 855,00	$ 5.355,00
TERMOHIGROMETRO DIGITAL	$ 93.600,00	$ 17.784,00	$ 111.384,00
TERMOMETRO DIGITAL	$ 65.700,00	$ 12.483,00	$ 78.183,00
TOMA DOBLE BLANCA DEXSON	$ 4.500,00	$ 855,00	$ 5.355,00
TOMA DOBLE BLANCA LEVINTON	$ 23.000,00	$ 4.370,00	$ 27.370,00
TOMA GFCI 20 A	$ 35.250,00	$ 6.698,00	$ 41.948,00
TOTALIZADOR AUTOMATICO CON MOTOR	$ 8.380.000,00	$ 1.592.200,00	$ 9.972.200,00
TUBERIA DE COBRE 1/2	$ 25.714,00	$ 4.886,00	$ 30.600,00
TUBERIA DE COBRE 1/4	$ 12.800,00	$ 2.432,00	$ 15.232,00
TUBERIA DE COBRE 3/4	$ 45.720,00	$ 8.687,00	$ 54.407,00
TUBERIA DE COBRE 3/8	$ 20.600,00	$ 3.914,00	$ 24.514,00
TUBO EMT 1"x3mts	$ 53.300,00	$ 10.127,00	$ 63.427,00
TUBO EMT 3/4 "x3mts	$ 37.100,00	$ 7.049,00	$ 44.149,00
TUBO PVC DE 1 1/2x6mts	$ 32.500,00	$ 6.175,00	$ 38.675,00
TUBO PVC DE 1/2x6mt	$ 13.770,00	$ 2.616,00	$ 16.386,00
UNION PVC 1/2	$ 1.198,00	$ 228,00	$ 1.426,00
VARILLA DE SOLDADURA	$ 14.414,00	$ 2.739,00	$ 17.153,00
VARILLA DE SOLDADURA DE PLATA DE 15%	$ 37.800,00	$ 7.182,00	$ 44.982,00

NOTA 1: Los mantenimientos preventivos se realizarán por la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS UN PESOS M/CTE ($948.206.901) INCLUIDO IVA,** valor que será ejecutado por el sistema de bolsa, a los valores máximos a pagar por ítem determinados en el detalle de los mantenimientos preventivos. **NOTA 2:** El personal requerido para el servicio de mantenimiento correctivo, operación y adecuaciones a equipos industriales será por la suma de **SETENTA MILLONES QUINIENTOS UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS ($70.501.550) VALOR MENSUAL NOTA 3:** El valor de la bolsa de repuestos se encuentra establecido por la unidad gestora, como se observa en el formato de necesidad de Elaboración de Estudios Previos y el cual tendrá un monto máximo de **CIENTO SETENTA MILLONES DE PESOS ($170.000.000) NOTA 4:** Cuando se requiera suministrar un repuesto, insumo u otro similar y que no esté incluido en los cotizados por el proponente, la determinación de su costo se realizará en compañía con el área de estudios del sector adscrito a la oficina asesora jurídica mediante un proceso de sondeo de mercados. **NOTA 5:** Sobre las anteriores sumas de dinero se liquidarán todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales que deba pagar la entidad contratante como sujeto pasivo de tales impuestos, tasas y contribuciones. **NOTA 6:** Para efectos de la retención en la fuente por renta, la ESE HUS procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención. **NOTA 7:** La ESE Hospital Universitario de Santander, no reconocerá suma alguna por impuestos que deba pagar el contratista con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato. En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de naturaleza alguna. **NOTA 8:** El eventual CONTRATISTA autorizará a la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander, para que, por conducto de su Tesorería, efectúe de los pagos a su favor las deducciones por concepto de los gravámenes legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen

4.3. RUBRO PRESUPUESTAL.

El valor del presente contrato se pagará así: con cargo al presupuesto de la entidad para la vigencia fiscal 2026 al rubro

presupuestal **No. 2.4.5.01.04.02** denominado **MANTENIMIENTO HOSPITALARIO BIENES OPERATIVO PROPIOS** con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 522 de fecha 20 de febrero de 2026 por la suma de **$170.000.000,** al rubro presupuestal **No. 2.4.5.02.08.01** denominado **MANTENIMIENTO HOSPITALARIO SERVICIOS OPERATIVO PROPIOS** con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 523 de fecha 20 de febrero de 2026 por la suma de **$705.015.500,** al rubro presupuestal **No. 2.4.5.02.08.01** denominado **MANTENIMIENTO HOSPITALARIO SERVICIOS OPERATIVO PROPIOS** con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 524 de fecha 20 de febrero de 2026 por la suma de **$948.206.901.**

4.4. FORMA DE PAGO.

La ESE HUS pagará al contratista por actividades ejecutadas del servicio de mantenimiento preventivo conforme a las visitas realizadas en el periodo de cobro, adicionalmente por el personal la suma de **SETENTA MILLONES QUINIENTOS UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS ($70.501.550)** mensuales o en forma proporcional a este valor por fracción de mes, para la realización de los mantenimientos correctivos y por los medios de producción, repuestos y equipo de menor cuantía pagara por los insumos y actividades efectivamente entregados y realizados a satisfacción del supervisor durante el periodo de cobro, dentro de los noventa (90) dias siguientes a la radicación de la factura, previa certificación del Supervisor del contrato en la que conste el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA. El término establecido en la presente clausula quedará sujeto a la disponibilidad de recursos en la caja. El último pago que se efectúe por parte de la ESE HUS al contratista estará sujeto a la suscripción del acta de liquidación correspondiente. **PARAGRAFO 1:** El contratista deberá facturar el servicio de forma mensual y el suministro de repuestos contra entrega del elemento; el servicio y el suministro deben facturarse por separado y dentro de la vigencia del contrato. La última factura deberá ser radicada en un plazo no mayor a 15 días calendario después de la fecha de finalización. Las facturas deberán referenciar el número del contrato, el periodo del servicio prestado, indicar si es régimen común o simplificado y su razón social. **PARÁGRAFO 2.** Para efectos del pago el CONTRATISTA deberá anexar a su cuenta certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los parafiscales relativos al Sena, ICBF, y cajas de compensación familiar cuando corresponda. **PARÁGRAFO 3.** En el caso de presentarse inconsistencias o requerimientos por parte de la ESE HUS, el término para el pago sólo empezará a contarse a los treinta (30) días siguientes a la presentación de la nueva factura, una vez sea atendida en forma satisfactoria la solicitud. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA quien, por este instrumento, renuncia expresamente al pago de cualquier tipo de intereses y/o indexación o valores de clase o naturaleza alguna. **PARÁGRAFO 4.** Todo el trámite de presentación de las cuantas de cobro con sus soportes deberá ser efectuado por el contratista de manera virtual mediante la publicación de tales documentos y anexos en la plataforma SECOP II.

5. PROPUESTAS PARCIALES.

Para el presente proceso de selección **NO SE ACEPTARÁN PROPUESTAS PARCIALES** de los ítems que conforman el objeto del presente proceso contractual, so pena de incurrir en causal de rechazo de la oferta.

6. DELIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES EN LA ESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL.

Las responsabilidades en la estructuración y desarrollo del presente proceso contractual se dividen de la siguiente manera: en cuanto a los **Aspectos Jurídicos**: A la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS; en cuanto a los **Aspectos Técnicos**: Subgerente Administrativo y Financiero de la ESE HUS o quien haga sus veces o al funcionario que, en uso de su autonomía, designe la ESE HUS y el Apoyo a la Supervisión Técnica- Cristian Danilo Hernández Figueroa, Coordinador Oficina Infraestructura ESE HUS– (Sortesalud), Ingeniero Mecánico Henry Alfonso Centeno Centeno y el Ingeniero Eléctrico Iván Torres Chinchilla y/o quien se designe para tal fin y/o quien se designe para tal fin. **Aspectos Económicos, Financieros y Presupuestales:** Al Subgerente Administrativo y Financiero de la ESE HUS. Cada uno de los estructuradores responderá en lo correspondiente a su ámbito de competencia sin que haya lugar a la concurrencia de responsabilidad.

7. FACTORES DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo estipulado en el art. 28 del Manual de contratación de la entidad, **Resolución 325 de 2026**, por la cual se compilan las normas del Manual de contratación de la ESE HUS, el presente proceso de selección se deberá realizar a través de **INVITACIÓN PRIVADA**. En tal sentido, la oferta económica deberá ajustarse al proceso al presupuesto oficial y la propuesta deberá cumplir con los requisitos habilitantes que se señalen en la respectiva invitación. Las propuestas hábiles para adjudicación, serán comparadas objetivamente mediante la asignación de puntajes, de acuerdo de acuerdo con los factores de ponderación previstos en los términos de la invitación.

La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituya factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas

a. La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntaje o formulas señaladas en el pliego de condiciones.
b. La ponderación de los elementos de calidad y precio que representa la mejor relación de costo beneficio para la entidad.

Resulta claro que la oferta más favorable debe ser la resultante de la ponderación de los factores técnicos y económicos, y en el caso de la presente convocatoria la mejor oferta se seleccionará atendiendo elementos de calidad y precio. En ese sentido se aplicará la regla contenida en el literal a.

8. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta los diversos riesgos que se prevé pueden presentarse, se debe discriminar y asignar los riesgos previsibles que puedan afectar el principio de equilibrio económico, por lo cual esta procede a tipificar, evaluar y asignar los riesgos previsibles involucrados en el presente proceso contractual, según se indica en la matriz de riesgo anexa. El concepto de riesgo en desarrollo del presente contrato se puede definir como la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado conforme al objeto de contractual suscrito.

DEFINICIONES: Para los efectos de los diferentes procesos de selección, se entenderán las siguientes categorías del riesgo:

- **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

- **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actas terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

- **Tipificación del riesgo:** Es lo enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio de la ESE HUS, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

- **Asignación del riesgo:** Es el señalamiento que hace ESE HUS, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de las circunstancias tipificadas, asumiendo su costo.

Ver documento Anexo MATRIZ DE RIESGOS ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.

9. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLAS, DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN SOBRE EL PARTICULAR.

El contratista deberá constituir a favor de la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER-NIT 900.006.037-4, una garantía mediante **una póliza de seguro particular ante Entidades públicas con régimen privado de contratación**, otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, con los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

9.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

Con esta garantía la ESE HUS se cubre de perjuicios imputables al contratista y que provengan de:

A) La no ampliación de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que la prórroga sea inferior a tres meses
B) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas
C) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
D) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

El valor del amparo de seriedad de la oferta no será inferior al equivalente **al diez por ciento (10%) del valor de la oferta**, y vigencia de noventa (90) días; en todo caso la garantía deberá estar vigente desde la fecha y hora de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento.

El valor asegurado quedará a favor del Hospital Universitario de Santander cuando el proponente incumpla con alguno de los casos que constituyen el siniestro. Es entendido que la aplicación de la garantía de seriedad de la oferta no exonera al proponente de las acciones jurídicas legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados al Hospital, no cubiertos por el valor de la citada garantía

La Oficina Asesora Jurídica del Hospital podrá solicitar al proponente, la ampliación de la vigencia de la garantía cuando se prorrogue el plazo establecido para la adjudicación. En todo caso la garantía deberá estar vigente hasta la aprobación de la póliza de cumplimiento. La póliza deberá presentarse junto con la propuesta, condición que de no cumplirse no será subsanable y será causal de rechazo de la oferta.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de sus representantes legales o a nombre del consorcio; si es presentada por una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

En el evento de que el proponente favorecido no suscriba el contrato, el Hospital podrá adjudicarlo dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al proponente clasificado en segundo lugar, sin perjuicio de hacer efectivas las sanciones mencionadas a quien haya incumplido.

La no presentación de la garantía de seriedad de la oferta con la propuesta, NO SERA SUBSANABLE Y SERA CAUSAL DE RECHAZO DE LA OFERTA.

9.2. GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL.

El contratista deberá constituir a favor de la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER-NIT 900.006.037-4, una garantía **mediante una póliza de seguro particular ante Entidades públicas con régimen privado de contratación,** otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, con los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

A). CUMPLIMIENTO: El amparo de cumplimiento cubre a la ESE HUS contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al contratista de las obligaciones emanadas del contrato garantizado. Este amparo comprende el pago de las multas y el valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva.

El pago de la cláusula penal pecuniaria no impedirá que la Entidad use otras vías para reclamar los perjuicios que en exceso de este valor y le causen. ***El valor del amparo de cumplimiento no será inferior al monto de la cláusula penal pecuniaria ni al diez por ciento (10%) del valor del contrato. La vigencia de este amparo será del plazo del contrato y seis (6) meses más.***

B). AMPARO DE CALIDAD DEL BIEN: El amparo de calidad del bien cubre a las entidades estatales contratantes contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al afianzado sobre las especificaciones y requisitos mínimos de los bienes suministrados. ***El amparo no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. La vigencia de este amparo será del plazo del contrato y seis (6) meses más.***

C). AMPARO CALIDAD DEL SERVICIO: El amparo de calidad del servicio cubre a las entidades estatales contratantes contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al afianzado sobre las especificaciones y requisitos mínimos del servicio contratado. ***El amparo no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. La vigencia de este amparo será del plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por parte del Supervisor y el Contratista.***

D). PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: El valor del amparo de Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales será del treinta por ciento (30%) del valor del contrato y la vigencia de este amparo será del plazo del contrato y tres (3) años más.

E). RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Este amparo protegerá a la Entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que provenga de actuaciones, hechos u omisiones del contratista o de sus subcontratistas. El contratista deberá constituir una póliza de seguro en la que su vigencia sea por el plazo del contrato, su valor asegurado no sea inferior a **200 SMMLV**, se constituya bajo la modalidad de ocurrencia y en la que serán asegurados la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander – ESE HUS, NIT 900.006.037-4 y el contratista, y deberán figurar como beneficiarios los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas. A su vez, la garantía deberá tener mínimamente los siguientes amparos:

a) Cobertura básica de predios, labores y operaciones; **b)** Daño emergente y el lucro cesante; **c)** Perjuicios extrapatrimoniales; **d)** Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad civil extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos; **e)** Cobertura expresa de amparo patronal, que cubre los perjuicios causados por accidentes de trabajo que sufran los empleados al servicio del contratista en desarrollo de sus actividades; **f)** Cobertura expresa de vehículos propios y no propios, que cubre daños materiales, las lesiones personales y/o la muerte que se ocasionen a terceros con vehículos propios y no propios que estén al servicio de la entidad asegurada en el giro normal de sus actividades. No se aceptará la garantía con deducibles mayores al 10% del valor de cada pérdida y en ningún caso puede ser superior a 2.000 SMMLV. Tampoco será admitido que en la garantía se pacten franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que implique la asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada. La constitución de seguros obligatorios por parte del contratista como los relacionados con la administración de riesgos laborales, no exime al contratista de constituir la póliza de responsabilidad civil extracontractual. La vigencia será por el tiempo del contrato.

Nota 1. En el evento que la vigencia del contrato se prorrogue o se aumente su valor, el contratista se obliga a ampliar y prorrogar antes de su vencimiento la vigencia de la garantía única, de acuerdo con lo que se establezca en la modificación respectiva. El valor correspondiente a las modificaciones será por cuenta del contratista. **Nota 2.** En estas garantías deberá figurar como tomador el contratista, como asegurado la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – ESE HUS y para la RCE será asegurado la ESE HUS y beneficiarios los terceros indeterminados, civilmente afectados. **Nota 3.** La presentación de las pólizas deberá venir acompañada del clausulado y del recibo de caja expedido directamente por la Compañía de Seguros que la otorgue. **Nota 4.** La presentación de la esta garantía, se hará mediante la publicación de la misma, por parte del oferente, en la plataforma del SECOP II, que será la plataforma virtual de publicación de todos los actos y documentos, del presente proceso selectivo.

13. IDENTIFICACIÓN DE LOS PERMISOS, LICENCIAS O AUTORIZACIONES TANTO INTERNAS, COMO EXTERNAS QUE SE REQUIERAN PARA LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SEGÚN LA NATURALEZA Y OBLIGACIONES DERIVADAS DEL MISMO.

Para la ejecución del presente contrato no se requiere que el contratista cuente con licencia y/o permiso especial.

YESSICA PAOLA MARQUEZ GUTIERREZ
Jefe Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS
Aprobó Aspectos Jurídicos

VLADIMIR LOPEZ BARÓN
Subgerente Administrativo y Financiero de la ESE HUS
Aprobó Aspectos Técnicos, Económicos y Financieros

Revisó Aspectos Jurídicos: *Yesenia Trujillo Cardoso*
Abogado de Apoyo a la Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS – Contratista

Proyecto Aspectos Jurídicos: *Alejandra Centeno Ayala*
Abogado de Apoyo Oficina Asesora Jurídica ESE HUS

Aspectos Financieros - Estudios del Sector: *Sandra Milena Díaz Quintero*
Profesional de Apoyo – Estudios del Sector – Contratista