HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATAR LA "*CONSTRUCCIÓN DE LA MORGUE Y SERVICIO DE PATOLOGIA DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER*".

DEPENDENCIA QUE PROYECTA	**OFICINA ASESORA JURÍDICA**
FECHA	**MAYO DE 2023**
MODALIDAD	**INVITACIÓN PRIVADA**

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, "ESTUDIOS PREVIOS" de la resolución No. 319 de septiembre 07 de 2022, medio de la cual *se expide el Manual de Contratación del Hospital Universitario de Santander.*

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER Y SU JUSTIFICACIÓN

El Hospital Universitario de Santander fue creado mediante el Decreto Departamental No. 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 y alta complejidad, entendido como un servicio público a cargo del Departamento y como parte del sistema de seguridad social en salud. Además, como un campo de práctica de docencia asistencial de la Facultad de medicina de la Universidad Industrial de Santander.

La E.S.E. Hospital Universitario de Santander, es una institución que a través de los años se ha caracterizado por su prestación de servicios de salud de mediana y alta complejidad con énfasis en docencia e investigación, basados en criterios éticos, técnicos, científicos y de gestión integral, que nos constituye como centro de referencia de la red pública del nororiente colombiano y el resto del país, involucrando la participación de talento humano competente que realiza sus actividades con sentido humano, y que en cumplimiento de su misión busca mejorar continuamente sus procesos de atención en búsqueda de la implementación de los estándares superiores de calidad establecidos en el Sistema Único de Acreditación.

Frente a la necesidad de poseer una morgue y servicio de laboratorio de patología propios, se hace necesario contar con una infraestructura adecuada que permita ofrecer servicios a la población que garanticen condiciones de oportunidad, calidad y eficiencia; dentro de los cuales se incluye la realización de autopsias medico científicas.

La ESE HUS es la única institución pública del nororiente colombiano habilitada para la realización de dicho procedimiento, el cual tiene una relevante importancia para la vigilancia de eventos de interés en salud pública.

La E.S.E. Hospital Universitario de Santander, es una institución que a través de los años se ha caracterizado por su prestación de servicios de salud de mediana y alta complejidad con énfasis en docencia e investigación, basados en criterios éticos, técnicos, científicos y de gestión integral, que nos constituye como centro de referencia de la red pública del nororiente colombiano y el resto del país, involucrando la participación de talento humano competente que realiza sus actividades con sentido humano, y que en cumplimiento de su misión busca mejorar continuamente sus procesos de atención en búsqueda de la implementación de los estándares superiores de calidad establecidos en el Sistema Único de Acreditación.

Como resultado del mejoramiento continuo y frente a la necesidad de no contar con una morgue propia, se hace necesario contar con una infraestructura adecuada que permita ofrecer servicios que garanticen condiciones de oportunidad, calidad y eficiencia.

La morgue es el espacio físico y la dotación requerida para el manejo y entrega de cadáveres. Para el diseño y construcción de dicho servicio, deberá darse cumplimiento a las disposiciones del Decreto 786 de abril de 1990.

La morgue deberá estar ubicada en un sitio que permita la fácil evacuación del cadáver; su acceso debe ser restringido y diferente al acceso de pacientes. Además, deberá contar con sistema de ventilación natural y/o artificial. Resolución Número 4445 de 1996.

Hacen parte de este servicio los siguientes ambientes:

- Entrega de cadáveres.
- Sala de autopsias.
- Vestuario con unidad sanitaria y ducha para personal.
- Espacio para cuarto frío (Depósito de cadáveres).
- Espacio para camillas
- unidad de comunicación y equipo de cómputo

Las decisiones que se dieron lugar dentro de la planeación y ejecución del proyecto están basadas en la información que se ha recopilado desde el suministro por parte del personal médico, técnico y administrativo de la E.S.E. Hospital Universitario de Santander, el cual en sus procesos internos ha generado la referencia primara; la cual concluye la importancia de construir una morgue.

La implementación del análisis de la situación descrita, permitió identificar claramente las necesidades de obra e instalaciones, para lo cual la Gerencia plantea la ejecución del presente proyecto, siendo de vital importancia, en el cumplimiento de los objetivos misionales y la ejecución de acciones orientadas a la eficiencia, efectividad y la seguridad de los pacientes, usuarios y colaboradores, mediante la implementación de procesos de mejoramiento de la infraestructura.

La E.S.E. Hospital Universitario de Santander cuenta con el área que se propone adecuar y ésta cumple

los requisitos de la norma sismo resistente N.S.R. 2010. Se propone entonces la optimización de espacios, construcción de estructuras, mejoramiento del entorno hospitalario entre otros; siendo esta, una condición propicia para mejorar el cumplimiento de las de las condiciones de prestación de servicios de salud y mejoramiento de la seguridad del paciente.

En atención a lo expuesto y de conformidad con el **Requerimiento No. 229 del 26 de abril de 2023**, suscrito por el Subgerente Administrativo y Financiero de Santander y revisado y aprobado por la ingeniera Diana Alejandra Fonseca Uribe, se hace necesario adelantar la contratación para efectuar la construcción de la morgue y servicio de patología de la ESE Hospital Universitario de Santander.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

"CONSTRUCCIÓN DE LA MORGUE Y SERVICIO DE PATOLOGIA DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER"

2.1. ALCANCE DEL OBJETO

El presente proceso de contratación tiene como finalidad que la ESE Hospital Universitario de Santander construya la morgue y los servicios de laboratorio de patología propios para poder ofertar de manera integral estos servicios al nivel de complejidad para el beneficio de todos los usuarios que le correspondan a nivel regional. Se contempla la construcción de la morgue en el primer piso de la ESE Hospital Universitario de Santander y en el sector oriental del predio, junto a la central de urgencias, y con facilidad de acceso a los ascensores principales de la torre, y cercana a la salida oriental de la edificación, lo que garantiza las maniobras de acceso y salida del espacio.

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Diseñada en un área de 455,22 m2 y siguiendo los lineamientos de la normativa vigente, se compone principalmente de tres zonas: morgue, laboratorio de patología y áreas comunes.

Áreas comunes

Se encuentran los cuartos para almacenaje de residuos sólidos hospitalarios, con acceso y salida independiente para evitar circulación cruzada, los accesos de personal médico a modo de transfer con sus respectivos vestieres y baños diferenciados por sexo.

- **Residuos Hospitalarios:**

Con comunicación directa a la circulación principal de la edificación para el retiro de residuos sólidos hospitalarios hacia la central de residuos, con acceso y circulación independiente interna, lo que permite el menor contacto del personal médico y evitar la contaminación de las áreas de procedimientos.

En este ambiente se encuentran los cuartos de residuos orgánicos aprovechables (verdes), residuos peligrosos (rojos), residuos no aprovechables, ordinarios / inertes (negros), residuos aprovechables (blancos) y los residuos patológicos, cada cuarto con puntos sanitario e hidráulico para garantizar la limpieza periódica y desinfección de los espacios.

- **Cuadros acabados arquitectónicos**

AREA	PISO	MEDIACAÑA	CIELO RASO	MUROS	PUERTAS
Circulación interna	Baldosín de granito	Muro -piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminioy vidrio templado
Cuartos residuos	Piso en Cerámica	Muro-piso, muro-muro en granito Muro-cielo raso en yeso latex	Eterboard con pintura antibacterial	Enchape cerámico	Aluminioy vidrio templado

- **Transfer personal médico:**

Los accesos del personal médico se clasifican por sexo y garantizan ese espacio de transición entre las áreas comunes de la ESE HUS y las áreas de procedimientos, brindándole al personal un espacio para cambiarse y/o desinfectarse antes de salir o entrar al servicio. Estas áreas se componen de un vestier y una batería de baño clasificados por sexo, con acabados cerámicos en pisos y muros, cielos rasos en pintura antibacterial y puertas en aluminio.

- **Cuadro acabados arquitectónicos**

ÁREA	PISO	MEDICAÑA	CIELO RASO	MUROS	PUERTAS
Transfer personal médico	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Baños	Piso en cerámica	Muro-Piso Muro – muro en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Enchape cerámico	Aluminio y vidrio templado
Vestieres	Piso en cerámica	Muro-Piso en granito Muro – muro en yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Enchape cerámico	Aluminio y vidrio templado

- **Depósito de insumos y depósito de casos en estudio**

Comunes a los dos servicios y con accesos independientes

ÁREA	PISO	MEDICAÑA	CIELO RASO	MUROS	PUERTAS
Depósito de insumos	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado

Depósito de casos en estudio	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado

- **Bienestar**

Ambiente para el descanso y la toma de alimentos del personal que labora en los servicios Morgue

El ambiente de la morgue cuenta con un área de 160,26 m2 y consta de:

Área de trabajo:

Está área la componen las salas de preparación de pacientes, sala de autopsia, cuarto frío para almacenar cadáveres, y la oficina de patología.

- **Transfer acceso de cadáveres:**

Diseñada para el ingreso de cadáveres a la morgue, de este lugar de tránsito se puede acceder al cuarto frio o a la circulación que conduce a la sala de preparación de pacientes, sala de autopsia o al área de identificación de cadáveres.

- **Cuarto frío:**

El cuarto frio tiene una estructura especialmente diseñada para albergar de 10 a 15 cadáveres a su vez requiere de una temperatura de 2 a 6ºC, los revestimientos de muros y cielo rasos serán los indicados por el diseñador del sistema de aire acondicionado, se puede tener ingreso tanto por el transfer de acceso de cadáveres como por el área de entrega e identificación de cadáveres.

- **Sala de preparación de cadáveres y sala de autopsia:**

Los espacios para la realización de estudios autópsicos clínicos cuentan con un área mínima de 20 m2, dotados de una mesa de autopsias, agua corriente, fría y caliente, sistema de aspiración, desagüe accesible, mecanismo anti retorno, iluminación eléctrica adecuada, sistema de inyección y extracción de aire.

- **Cuadro acabados arquitectónicos**

ÁREA	PISO	MEDICAÑA	CIELO RASO	MUROS	PUERTAS
Transfer acceso cadáveres	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Entrega e identificación de cadáveres	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Cuarto frío	Resina epóxica	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Enchape cerámico	Aluminio y vidrio templado
Sala de Autopsia	Resina epóxica	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Sala de Preparación paciente	Resina epóxica	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Depósito de insumos	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado

Depósito de casos en estudio	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Oficina patólogo	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado

Área atención visitantes

Área dotada de sala de espera con baño por sexo y un locutorio para la identificación del cadáver y atención a los familiares.

- **Cuadro acabados arquitectónicos**

ÁREA	PISO	MEDICAÑA	CIELO RASO	MUROS	PUERTAS
Sala de espera	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Locutorio	Baldosín en granito	Muro-Piso en baldosín de granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Baños	Piso en cerámica	Muro-Piso Muro-muro en baldosín de granito	Eterboard con pintura antibacterial	Enchape cerámico	Aluminio y vidrio templado

Laboratorio de Patología

Se diseñó este espacio en un área de 144,18 m2 integrando el laboratorio de patología con la morgue mediante las áreas comunes, permitiendo al personal médico el flujo y la circulación entre los diferentes ambientes del proyecto.

El laboratorio de patología está planteado de tal forma que, al recibirse las muestras de tejidos, estas se clasifican y manipulan en un espacio cerrado, una vez clasificadas pasan al laboratorio en donde se ejecutan, manipulan y analizan según su necesidad.

Toda el área de laboratorio cuenta con sistema de inyección y extracción de aire, garantizando el confort y la seguridad del personal médico.

- **Cuadro acabados arquitectónicos**

ÁREA	PISO	MEDICAÑA	CIELO RASO	MUROS	PUERTAS
Recepción, manipulación y entrega de resultados	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo en Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Macroscopía	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo en Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Sala preparación Histotecnía	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo en	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado

		Yeso látex			
Procesamiento Citología	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo en Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Macroscopía	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo en Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Citología	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito Muro-muro Muro-techo en Yeso látex	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Depósitos	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado
Oficina Coordinación	Baldosín en granito	Muro-Piso en granito	Eterboard con pintura antibacterial	Acabado en pintura antibacterial	Aluminio y vidrio templado

PERSONAL MÍNIMO

CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS MÍNIMOS)	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACIÓN
DIRECTOR	Ingeniero civil debidamente matriculado y vigente en el COPNIA, o Arquitecto matriculado y vigente en el CPNAA	N/A	Cinco (05) años, como experiencia profesional	Acreditar al menos uno contrato cuyo objeto o alcance se relacione con construcción y/o adecuación y/o mejoramiento en edificación institucional como director de obra.	30%
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero civil debidamente matriculado y vigente en el COPNIA, o Arquitecto matriculado y vigente en el CPNAA	N/A	Tres (03) años, como experiencia profesional	Acreditar al menos uno contrato cuyo objeto o alcance se relacione con construcción y/o adecuación y/o mejoramiento en edificación institucional como	100%

				residente de obra	
PROFESIONAL HSQ	Ingeniero industrial con especialización, o ingeniero ambiental con especialización, o ingeniero civil con especialización o administradores o de seguridad y salud en trabajo o profesional en salud ocupacional	N/A	Dos (02) años, como experiencia profesional, técnico o tecnólogo	Acreditar al menos uno contrato cuyo objeto o alcance se relacione con construcción y/o adecuación y/o mejoramiento edificación institucional o obra civiles como inspector o residente SISO	100%
INGENIERO ELÉCTRICO	Ingeniero eléctrico	N/A	Dos (02) años, como experiencia profesional	Acreditar al menos uno contrato cuyo objeto o alcance se relacione con construcción y/o adecuación y/o mejoramiento edificación institucional o obra civiles como ingeniero eléctrico o asesor	30%
INGENIERO MECÁNICO	Ingeniero Mecànico	N/A	Dos (02) años, como experiencia profesional	Acreditar experiencia mìnimo seis (06) meses como ingeniero mecanico en obras civiles o en instituciones hospitalarias	30%

ACTAS DEL CONTRATO

- **ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO**

El CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISOR según corresponda deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio, la cual debe contener, entre otros aspectos los siguientes por proyecto:

- Lugar y fecha de suscripción del acta u orden de inicio.
- Nombre e identificación completa de los intervinientes.
- Plazo del contrato.
- Fecha de terminación prevista.
- Valor total del contrato.
- Información del CONTRATISTA e INTERVENTOR.

Los siguientes requisitos de ejecución deberán ser entregados a la INTERVENTORÍA en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS posteriores a la suscripción del contrato, para el proyecto:

a) Personal del CONTRATISTA para aprobación del interventor
b) Metodología y programación de actividades para aprobación del interventor
c) Garantías para revisión de la interventoría y aprobación de la contratante.
d) Presentación de la Oferta Económica discriminada para aprobación del interventor

- **. ACTA DE TERMINACIÓN**

Vencido el plazo de ejecución del contrato contado a partir de la suscripción del Acta de inicio o emisión de la orden de inicio EL CONTRATISTA DE OBRA, el INTERVENTOR, y/o SUPERVISOR según corresponda deberán suscribir el acta de terminación en la que se dejará constancia de la terminación de todas las actividades por parte del contratista de obra

- **ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO**

Vencido el plazo de ejecución del Contrato contado a partir de la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de Inicio, el CONTRATISTA DE OBRA, deberá entregar la obra y demás productos del contrato, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad y operatividad. Del recibo por parte de la Interventoría se dejará constancia mediante Acta de Entrega y Recibo a satisfacción Final de la Obra, suscrita entre la CONTRATANTE, el CONTRATISTA DE OBRA y el INTERVENTOR y/o SUPERVISOR según corresponda.

- **PRODUCTOS A ENTREGAR.**

El contratista deberá entregar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y deberán contener:

a) Avance de cada una de las actividades programadas, análisis del avance y las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra.
b) Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
c) Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
d) Documentación técnica, entre ella: Bitácora de obra. Planos récord de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA.
e) Manual de operación y mantenimiento con las respectivas garantías de calidad de los materiales y equipos y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas.
f) Registros fotográficos.
g) Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones
h) Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
i) Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores.
j) Informe de seguridad industrial.
k) Informe de protocolos de bioseguridad
l) Informe del plan de gestión ambiental.
m) Informe de plan de calidad.
n) Actualización del programa de ejecución de obra.

- **INFORME FINAL**

El contratista deberá presentar Informe Final, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y deberá contener como mínimo:

a) Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
b) Documentación técnica, entre ella: Bitácora de obra. Planos récord de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA.

c) Manual de operación y mantenimiento con las respectivas recomendaciones, ajustes y garantías de calidad de los materiales y equipos y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas.
d) Registro fotográfico definitivo.
e) Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
f) Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores.
g) Informe de impacto de la ejecución de la obra.
h) Informe de los protocolos de bioseguridad
i) Suscribir el Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.
j) Suscribir el Acta de liquidación.
k) Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución del CONTRATO.

2.3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir con las especificaciones técnicas requeridas para el efectivo desarrollo del objeto contractual.
2. Prestar la colaboración necesaria para el desarrollo del objeto del contrato.
3. Acreditar afiliación a salud, pensión y riesgos laborales, según lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 del 2002 y 797 del 2003 y decreto 510 del 2003, Ley 1753 de 2015 artículo 135.
4. Dar estricto cumplimiento a las normas de orden laboral y prestacional.
5. Otorgar las pólizas dentro de los términos que solicite la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander.
6. Aceptar la interventoría por parte de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander.
7. 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.
8. Presentar informes ejecutivos periódicos de su gestión y del avance en la ejecución de la obra, como requisito de pago, así como un informe de la totalidad de las actividades ejecutadas y de la finalización de la ejecución del contrato y los demás informes que le sean asignados o solicitados por el interventor o funcionario competente de la ESE HUS.
9. 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, tendientes a la acreditación de la institución.
10. Apoyar y participar en las diferentes acciones de mejoramiento tendientes a la implementación del Sistema único de Acreditación en la ESE HUS.
11. 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.
12. El contratista deberá dar cumplimiento al anexo de confidencialidad para el manejo de la información de la ESE HUS.
13. El contratista deberá garantizar el correcto tráfico de la información, contemplando la entrega y devolución de la misma suministrada al contratista, y la producida por este durante la ejecución del contrato.
14. El contratista se compromete a adherirse de forma total a las guías, estándares y manuales de calidad determinados por la ESE HUS.
15. El contratista deberá cumplir con las normas nacionales, departamentales y municipales acerca de las medidas de bioseguridad, para el personal que se encuentre a su cargo y que sea asignado para la ejecución de las actividades en el hospital Universitario de Santander.
16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del contrato.

17. Revisar, analizar y verificar la documentación aportada por el estructurador del Proyecto.
18. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del contrato, desde el momento en que el interventor así lo solicite
19. Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el INTERVENTOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
20. Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las normas vigentes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por presunto incumplimiento.
21. Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial, protocolos de bioseguridad y salud ocupacional vigentes en el país.
22. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del contrato.
23. Presentar al interventor el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en el numeral de "PERSONAL MÍNIMO", previo al inicio del contrato.Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
24. Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligacionescontractuales
25. Participar a través del representante legal o Director del Proyecto en el comité de seguimiento o comités de obra a los cuales podrá asistir las entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto. Los comités de seguimiento son reuniones de las que se revisarán las actas de las reuniones anteriores, con el fin de comprobar el avance de todos los acuerdos establecidos además de realizar una revisión del estado actual del proyecto, en dicho comité se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de esta convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de los mismos conforme a los formatos que LA CONTRATANTE indique para ello.
26. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.
27. Participar y apoyar a LA CONTRATANTE en todas las reuniones a las que éste lo convoquerelacionadas con la ejecución del contrato.
28. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de ladocumentación objeto del contrato.
29. Colaborar con LA CONTRATANTE en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
30. Utilizar la imagen de LA CONTRATANTE, de acuerdo con los lineamientos establecidos poréste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar elnombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
31. Entregar a LA CONTRANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollode la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
32. Velar porque la CONTRATANTE se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato
33. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
34. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
35. *Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso.*
36. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 738 del 26 de mayo de 2021, o las normasque los modifiquen, adicionen y/o sustituyan, en relación con los protocolos y elementos debioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
37. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o seannecesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

B. OBLIGACIONES GENERALES FINANCIERAS

1. Verificar junto con el interventor o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual o quincenal.

2. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que la CONTRATANTE o el CONTRATISTA deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
3. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica.
4. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a la CONTRATANTE y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por LA CONTRATANTE.

C. OBLIGACIONES GENERALES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1. El director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
2. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
3. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
4. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA DE OBRA al momento de la presentación de su propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA DE OBRA con LA CONTRATANTE.
5. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
6. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
7. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa
8. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industria, elementos de bioseguridad y la dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos de seguridad industrial.
9. Presentar al Interventor, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la interventoría.
10. Presentar mensualmente al interventor, según sea el caso, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

D. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Dentro de los TRES (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, previo a la suscripción del acta de Inicio del Contrato, el Interventor verificará y aprobará el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos:

1. EL CONTRATISTA entregará en los tiempos establecidos, los documentos soporte que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos la ejecución del contrato. El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución del contrato. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el

personal y el CONTRATISTA o uno de los integrantes del proponente plural. Así mismo, verificará los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.

2. EL CONTRATISTA entregará en los tiempos establecidos, los documentos que contengan la metodología y programación de actividades. El INTERVENTOR aprobará la metodología y programación de actividades presentada por el CONTRATISTA, en la cual se establecerá la programación incluyendo secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos (maquinaria y/o equipos) y humanos, con sus respectivos rendimientos, método de seguimiento y monitoreo a la programación utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas y conteniendo para la programación con rendimiento e insumos para el respectivo seguimiento y control. El plan de trabajo y la programación realizada deberán contemplar las afectaciones que se puedan presentar en la infraestructura existente.
3. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y de suministro de compra y entrega de insumos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
4. Flujo de inversión del proyecto: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del proyecto, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo Project o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Formato Oferta Económica, discriminadas por semana.
5. Programa detallado de compras e insumos: El Contratista deberá presentar el programa de compras e insumos de los materiales, equipos y elementos requeridos para la correcta ejecución del proyecto
6. El INTERVENTOR revisará que los amparos correspondientes a las garantías del Contrato correspondan con lo exigido en el presente documento, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.
7. El CONTRATISTA, deberá además presentar previo al inicio a la Interventoría y/o la CONTRATANTE, para su aprobación el análisis de los precios unitarios (APU´S) que soportan la propuesta económica presentada por el CONTRATISTA.
8. Adicionalmente antes del inicio deberá presentar de forma discriminada el cálculo del AIU de la Obra Civil estimado para la elaboración de su propuesta económica.
9. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos previos para la suscripción de los mismos no se procede con la firma del documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir el acta de inicio del contrato.

E. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL SITIO DE LAS OBRAS

1. Realizar el cerramiento provisional de la obra o de las zonas por intervenir, de acuerdo con el diseño que se apruebe por la INTERVENTORÍA, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra y terceros, incluyendo un plan de movilidad para de igual forma, deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra. Estos costos están asumidos en la Administración del proyecto.
2. Es responsabilidad de contratista garantizar la seguridad del campamento, el Hospital Universitario de Santander no se hará responsable de la vigilancia de las oficinas y/o áreas de almacenamiento de material.

F. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

1. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo y jornadas solicitadas por el Interventor; de acuerdo con la propuesta presentada por el CONTRATISTA.
2. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
3. Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos.

4. Garantizar y acreditar ante la INTERVENTORÍA, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de la obra mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio y el plan metrológico de los equipos a utilizar.
5. Garantizar para la obra, la señalización y la seguridad en la misma. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.
6. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos se encuentren debidamente calibrados.

G. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

1. Realizar por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto que se soliciten por parte del INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.
2. Presentar las Actas de Recibo Parcial de Obra, las cuales deberán contener el informe mensual, y las cuales deben ser aprobadas por la INTERVENTORÍA y avaladas por la CONTRATANTE y contener lo siguiente:
   - Cantidades de obra ejecutadas y sus respectivas memorias de cálculo.
   - Avance de cada una de las actividades programadas, análisis del avance y las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra
   - Registros fotográficos.
   - Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
   - Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
   - Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
   - Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
   - Informe de seguridad industrial.
   - Informe de manejo ambiental.
   - Informe de protocolos de bioseguridad.
   - Actualización del programa de ejecución de obra.
   - Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores.
   - Manual de operación y mantenimiento con las respectivas recomendaciones, ajustes y garantías de calidad de los materiales y equipos y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas.
3. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y avalados por la CONTRATANTE
4. Presentar a la CONTRATANTE con la aprobación de la INTERVENTORÍA, en medio impreso y magnético el plan de Gestión de Riesgo.
5. EL CONTRATISTA deberá contar con una comisión de topografía disponible en obra para el replanteo de la misma y la verificación de niveles de excavación y funcionamiento de las obras construidas.
6. El CONTRATISTA no podrá ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato, sin que previamente haya sido aprobado por la Interventoría y se haya suscrito la respectiva modificación al contrato. Cualquier ítem que ejecute sin la celebración previa de la modificación al contrato, será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto.
7. Presentar Informe Final, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y avalado por la CONTRATANTE.

H. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1. Ejecutar la obra civil y arquitectónica de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra que la ESE HUS proyectó en los anexos técnicos.
2. El contratista se compromete a presentar el análisis de precios unitarios, previo a la suscripción del acta de inicio.
3. El contratista estará OBLIGADO a cumplir con el plazo contractual.

4. Presentar la programación de la ejecución de la obra civil en diagrama de barras por capítulo de construcción.
5. Cuidar los bienes de la ESE HUS y de las áreas que sean asignadas para las actividades a desarrollar y así mismo responder por el cuidado de las obras durante la ejecución del contrato.
6. Ejecutar los trabajos contratados con calidad y utilizar materiales de primera calidad.
7. No ejecutar obras adicionales sin la autorización de la interventoría asignada previo aval del ordenador del gasto de la E.S.E HUS.
8. Acatar las sugerencias, instrucciones y modificaciones impartidas por el interventor del contrato previa suscripción y acta de obra; y obrara con lealtad y buena fe, evitando que se presente dilaciones en la ejecución del contrato.
9. Dejar las áreas intervenidas diariamente en condiciones de aseo y limpieza satisfactorias para no intervenir con la prestación del servicio
10. Suministrar tanto en calidad, calidad y tiempo todo el personal, equipos, maquinaria, herramientas y demás elementos que sean necesarios para la ejecución de las actividades previstas en el contrato.
11. Realizar la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecino y tercero; medida que hace parte del plan de emergencia y desastres en aras del cumplimiento al índice de seguridad hospitalaria ISH.
12. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato.
13. El contratista al final de la construcción y previo a la liquidación del contrato debe entregar los planos AS-BUILT (definitivo de la construcción) en original y dos copias en medio físico y magnético.
14. Retirar los materiales sobrantes y mantener la obra permanentemente en estado de limpieza como también a la entrega de la obra.
15. Presentar los planos para aprobación por parte de la interventoría.
16. Presentación a la interventoría de los diagramas, secuencias, arquitectura de red, rutas de cableado y cuadro de conexiones del sistema de control.
17. Diligenciar la bitácora de obra.
18. Presentar a la interventoría los protocolos de prueba y arranque de los diferentes sistemas instalados.
19. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el interventor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA o cualquier aspecto técnico referente al mismo
20. Mantener vigente la garantía única y las demás garantías por el tiempo pactado en el contrato y por el monto asegurado, así como de las modificaciones que se presenten durante la ejecución.
21. Presentar informes especiales que le sean solicitados por la interventoría y/o supervisión del contrato, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la solicitud o con la oportunidad allí requerida.
22. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo persona y proveedores de bienes y servicios que ocupe en la ejecución de las obras, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal natural y/o jurídico subcontratado y la E.S.E HUS, de tal forma que bajo ningún concepto tenga que asumir responsabilidades legales a cargo del contratista.
23. Autorizar por parte de la E.S.E HUS a través del interventor, el cambio de las especificaciones, obras adicionales o modificaciones al diseño original, estos cambios para ser validos deberán constar por escrito y de acuerdo al procedimiento señalado en el manual de contratación de la entidad, previo aval del ordenador del gasto.
24. Llevar el registro de la ejecución contractual de acuerdo a los formatos y las disposiciones que para tal efecto establezca la ESE HUS.
25. El contratista estará obligado a trabajar bajo las condiciones que se requiera para no alterar la funcionalidad del servicio.
26. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: 1. Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal de obra, 2. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles, y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto y 3. Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes, además de esto deberá dotar al personal de los elementos (elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, normas de seguridad en la manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que utilicen para cumplir con el objeto) estipulados de acuerdo a la legislación vigente y de acuerdo a las necesidades del

trabajo que desempeñen los trabajadores a fin de garantizar todas las normas de seguridad industrial y de salud ocupacional para la ejecución del contrato.

27. Responder por la buena calidad de los materiales y elementos en el objeto del contrato.
28. Cumplir con las normas y especificaciones técnicas.
29. El contratista deberá realizar la señalización de los lugares y maniobras peligrosas, avisos y carteles expresivos de las normas adoptadas.
30. El contratista por su cuenta y riego debe obtener los permisos ambientales que sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.
31. Practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestes, ecológicas e industriales necesarias.
32. El contratista deberá contar con los permisos de las autoridades competentes para la extracción y/o disposición del material común.
33. El contratista deberá entregar las obras geo-referenciadas indicando las coordenadas y posiciones de ubicación del sitio de la obra (GPS)
34. EL CONTRATISTA de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
35. Capacitará al personal que disponga el hospital sobre el adecuado funcionamiento, operación y manipulación de los equipos instalados.
36. Entregar los manuales de operación, catálogos, los data sheets de los equipos, las hojas de vida, fichas técnicas.
37. Entrega de los planos finales de construcción.
38. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
39. Demoler y reemplazar o reparar según el concepto del interventor, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o LA CONTRATANTE, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
40. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
41. Implementar para el desarrollo del contrato, frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente.
42. El CONTRATISTA deberá implementar, frentes de trabajo simultáneo, para la ejecución de las obras de conformidad con lo solicitado por la Interventoría. Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo suficiente que requiera el CONTRATISTA, para dar cumplimiento a la totalidad de compromisos adquiridos para cumplir con el alcance del proyecto, estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo a implementar por parte del CONTRATISTA. Así mismo, deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las especificaciones técnicas del presente proceso. En caso de situaciones que llegaran a alterar la ejecución normal de la obra, previa aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, se podrá aumentar el número de frentes de trabajo para reducir el horario de la jornada.
43. Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la Interventoría indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así mismo las jornadas adicionales.
44. Entregar los planos récord de la totalidad del Proyecto dentro de los Quince (15) días calendarios siguientes a la terminación del contrato.
45. Reparar o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que se ocasione en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.
46. Adoptar e implementar las medidas técnicas, sociales, ambientales, sanitarias, industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
47. Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable al proyecto, así como las especificaciones técnicas propias del mismo.
48. Implementar el Plan de aseguramiento de Calidad de la Obra.
49. Presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal requerido para la ejecución del contrato.

50. Realizar por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría.
51. El sistema constructivo propuesto por el CONTRATISTA deberá cumplir con las normas vigentes aplicables
52. El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.
53. Cumplir con las Especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto, Ver Anexo. "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".
54. Solicitar y justificar con la debida antelación a la interventoría las modificaciones contractuales que se llegaren a presentar para la terminación de la obra, cuando así se requiera.
55. El CONTRATISTA de obra debe garantizar la entrega de los suministros de tuberías, accesorios, equipos y demás en los diferentes frentes de obra donde se desarrollará el proyecto.
56. Llevar una bitácora diaria de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de INTERVENTORÍA, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada para la misma. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la INTERVENTORÍA. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la CONTRATANTE.
57. Las demás obligaciones que se ordenen en la Ley para este tipo de contratos y las que se deriven del objeto de contrato.
58. El contratista deberá cumplir con los compromisos adquiridos con la presentación de su propuesta en lo pertinente a lo ofrecido en los factores de ponderación, en aquellos casos que se trate de obligaciones de dar o hacer.

I. OBLIGACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER:

1. Ejercer la supervisión técnica, administrativa, financiera y juridica mediante una interventoría contratada para tal fin, que deberá vigilar 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.
3. La interventoría técnica, administrativa, financiera y juridica se encargará de verificar los documentos necesarios, equipos, las pólizas y toda la documentación de aprobación, previo al inicio de la ejecución del contrato.

J. 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 contrato.
3. El Contratista al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad, ni conflicto de intereses.
4. Está a paz y salvo con sus obligaciones 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.

2.4. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato de obra será de **SIETE (07) MESES CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.5. 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.

3. INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA:

Para la verificación del cumplimiento del contrato derivado de la presente, la ESE HUS contratará una INTERVENTORÍA INTEGRAL que deberá desarrollar las facultades y funciones establecidas en el artículo 34 y subsiguientes del Manual de Contratación de la ESE HUS, específicamente en lo referente a las funciones técnicas, administrativas, contables, financieras y de carácter jurídico, respectivamente.

3.1. DESIGNACIÓN COMITÉ EVALUADOR.

Para el presente proceso se designa como comité evaluador para la calificación y evaluación de las propuestas a los siguientes funcionarios y/o contratistas: **Aspectos Jurídicos:** 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:** A la Coordinadora de la Oficina de Infraestructura y/o quien haga sus veces o se designe para tal fin. **Aspectos Económicos y Financieros:** Al Subgerente Administrativo y Financiero ESE HUS y/o el profesional que se designe en su momento.

4. 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.

5. 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 la 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 Protección Social fijan los lineamientos para que las Empresas Sociales del Estado adopten el estatuto de contratación que rige su actividad contractual.

En observancia de los parámetros anteriores, el Señor Gerente de la ESE Hospital Universitario de Santander, expidió el Manual de Contratación de la entidad mediante Resolución N° 319 de septiembre 07 de 2022, el cual señala 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 Procedencia de la Invitación Privada de la contratación estableciendo lo siguiente:

> *"28.1. Procedencia de la Invitación Privada. 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 presente proceso contractual no supera la cuantía establecida como límite para la utilización del procedimiento descrito anteriomente, la oficina jurídica recomienda que el mismo se lleve a cabo por la modalidad de INVITACIÓN PRIVADA, teniendo en cuenta que en todos los casos en que se pretenda celebrar un contrato que no supere dicha cuantía expresada en SMLMV se deberá tramitar por esta modalidad.

6. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Como resultado de la invitación privada, que surgirá de estos estudios previos, se celebrará un CONTRATO DE OBRA para realizar las adecuaciones y mejores en la ESE HUS.

7. ANÁLISIS DE MERCADO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

Para la ejecución del contrato se encuentran establecidos las especificaciones técnicas, las cantidades de obra y los precios unitarios, por lo tanto, el sistema de pago corresponde a **PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE**, los cuales deberán ser conformes a los precios establecidos en la lista de precios unitarios entregada, se determinó un Presupuesto para la ejecución del contrato de: **MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS PESOS ($ 2.279.892.626)**, incluido IVA sobre utilidad, A.I.U, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El CONTRATISTA deberá incluir en su propuesta económica, el valor de los siguientes costos: COSTOS INDIRECTOS Para la estimación de los costos indirectos se tienen en cuenta la incidencia de los costos de: ADMINISTRACIÓN ✓ Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto. ✓ Gastos de oficina. ✓ Costos directos de administración: Equipos, vehículos, ensayos, transportes (aéreo/terrestre/fluvial), viáticos, trámites, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, vallas, campamentos, señalización, implementación del plan de gestión social, implementación de plan de gestión de calidad, implementación de protocolos de manejo de bioseguridad, cerramiento provisional de las obras, pruebas y ensayos de laboratorio entre otros. ✓ Informes mensuales, finales y aquello exigidos por la CONTRATANTE. ✓ Impuestos y tributos aplicables. IMPREVISTOS ✓ Se establece con base en la experiencia de la entidad, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar. Así mismo se tiene en cuenta los imprevistos que pueden surgir según lo establecido en la matriz de riesgos del presente proceso, adicionalmente con este imprevisto el CONTRATISTA debe solventar todas aquellas situaciones técnicas que surjan durante la ejecución de la obra. UTILIDAD ✓ Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

8. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para el presente proceso de selección destinado para la ejecución de la obra en la suma de **DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS PESOS ($2.279.892.626)** Este presupuesto se ejecutará por mediante **PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE**, a los siguientes valores máximos a pagar o a los que finalmente se oferten y pacten en el contrato de obra:

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
1,00	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,01	Localización y replanteo.	M2	$ 5.373,00	532,47	$ 2.860.961,00
1.02	Excavación manual de 0,00 a 1,50 m en tierra y/o conglomerado. No incluye retiro.	M3	$ 36.862,00	628,87	$ 23.181.406,00
1.03	Rellenos de excavación con material seleccionado, empacado en sacos.	M3	$ 103.042,00	619,23	$ 63.806.698,00
1.04	Muros en Eterboard para aislamientos provisionales sin acabados (una cara).	M2	$ 56.768,00	167,20	$ 9.491.610,00
1,05	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi para viga de	ML	$ 285.808,00	11,76	$ 3.361.102,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
	cimentación existente de 60x60 cm.No incluye acero de refuerzo.				
	SUBTOTAL				**$102.701.777,00**
2,00	**DEMOLICIONES Y DESMONTES**				
2,01	Demolición de muros mampostería en Ladrillo (Incluye acarreo interno).	M2	$ 13.327,00	75,00	$ 999.525,00
2,02	Desmonte de muros en drywall o Eterboard.	M2	$ 5.589,00	45,00	$ 251.505,00
2,03	Desmonte de redes hidraulicas, sanitarias y otras ubicadas . Incluye taponamiento	UN	$ 19.747,00	5,00	$ 98.735,00
	SUBTOTAL				**$1.349.765,00**
3,00	**MAMPOSTERIA**				
3,01	Mampostería en ladrillo H-10	M2	$ 48.881,00	764,14	$ 37.351.927,00
3,02	Mampostería en ladrillo H-10	ML	$ 34.578,00	103,89	$ 3.592.308,00
3,03	Construcción columneta de 0.10 x 0.2 m.Incluye acero de refuerzo	ML	$ 81.404,00	280,86	$ 22.863.127,00
3,04	Construcción vigueta de 0.10 x 0.2 m.Incluye acero de refuerzo	ML	$ 83.827,00	525,22	$ 44.027.617,00
3,05	Construcción placa de concreto de 3000 psi e= 0.08 a 0.10 incluye malla electrosoldada.	M2	$ 115.660,00	573,17	$ 66.292.842,00
3,06	Acero de refuerzo	KG	$ 8.417,00	2273,41	$ 19.135.292,00
3,07	Anclajes de 3/8" (Incluye refuerzo) (Perforación y epóxico).	UN	$ 19.821,00	1352,00	$ 26.797.992,00
3,08	Anclajes de 3/8" a elementos existentes. (Incluye refuerzo) (Perforación y epóxico)	UN	$ 44.612,00	500,00	$ 22.306.000,00
3,09	Malla sin vena para juntas de mamposteria con vigas y columnetas	M2	$ 9.940,00	72,88	$ 724.427,00
	SUBTOTAL				**$243.091.532,00**
4,00	**PISOS Y ENCHAPES.**				
4,01	Suministro e instalación de media caña yeso-látex (muro-techo y muro-muro).	ML	$ 29.390,00	855,65	$ 25.147.554,00
4,02	Suministro e instalación de enchape cerámica para paredes.	M2	$ 90.007,00	211,24	$ 19.013.367,00
4,03	Suministro e instalación de enchape cerámica para piso.	M2	$ 83.515,00	41,78	$ 3.489.215,00
4,04	Mortero de Nivelación 1:3, Espesor desde 0.06 hasta 0,08 metros.	M2	$ 44.655,00	523,74	$ 23.387.610,00
4,05	Suministro e instalación piso en baldosín de granito .Incluye destroncada, pulida, brillada y cristalizada.	M2	$ 174.060,00	464,76	$ 80.896.387,00
4,06	Suministro e instalación de media caña en granito (muro-piso y muro-muro). Incluye destroncada, pulida, brillada y cristalizada.	ML	$ 72.098,00	369,38	$ 26.631.559,00
4,07	Suministro e instalación de Guardaescoba en baldosin de cemento.	ML	$ 19.615,00	107,11	$ 2.100.963,00
4,08	Suministro e instalación de guardaescoba en baldosin de granito	ML	$ 30.463,00	107,11	$ 3.262.892,00
4,09	Suministro e instalación de media caña en mortero. (muro - piso). No incluye aplicación de pintura	ML	$ 20.311,00	25,92	$ 526.461,00
4,10	Suministro e instalación de resina de poliuretano cemento de 4 mm de espesor sin juntas para pisos tipo tráfico pesado.	M2	$ 423.000,00	48,25	$ 20.408.058,00
4,11	Suministro e instalación de perfil metalico tipo win.	ML	$ 9.474,00	160,44	$ 1.520.009,00
	SUBTOTAL				**$206.384.075,00**
5,00	**CUBIERTAS Y CIELO RASO**				
5,01	Suministro e instalación de cielo raso en Eterboard 6 mm. Incluye estructura de soporte , estuco y pintura antibacterial.	M2	$ 113.250,00	391,35	$ 44.320.388,00
5,02	Suministo e instalación de cielo raso en PVC. Incluye estructura de soporte.	M2	$ 91.090,00	107,45	$ 9.787.621,00
5,03	Suministro e instalación Perfil de reborde (marco inspección, unión entre laminas PVC)	ML	$ 9.545,00	198,40	$ 1.893.728,00
	SUBTOTAL				**$56.001.737,00**
6,00	**PINTURAS Y FRISOS**				
6,01	Friso liso sobre muro (incluye filos y dilataciones).	M2	$ 28.720,00	928,99	$ 26.680.650,00

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
6,02	Friso liso sobre muro (incluye filos y dilataciones).	ML	$ 18.415,00	207,78	$ 3.826.269,00
6,03	Aplicación de estuco sobre muro. (incluye filos y dilataciones).	M2	$ 20.913,00	928,99	$ 19.428.010,00
6,04	Suministro y aplicación de pintura antibacterial sobre muros. Tres manos. (Incluye filos y dilataciones)	M2	$ 22.753,00	742,46	$ 16.893.283,00
6,05	Suministro y Aplicación de pintura acrilica tipo Koraza para exteriores sobre muros. Dos manos	M2	$ 23.760,00	231,57	$ 5.502.103,00
6,06	Suministro e instalación de resina de poliuretano cemento de 4 mm de espesor sin juntas para paredes.	M2	$ 430.928,00	27,03	$ 11.647.122,00
6,07	Muros en Eterboard lámina de 8 mm (doble cara) e=10cms. Incluye estructura, estuco y pintura antibacterial.	M2	$ 151.308,00	150,03	$ 22.700.437,00
	SUBTOTAL				**$106.677.874,00**
7,00	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA.**				
7,01	Poceta en acero inoxidable honda para soldar en mesón. Dimensiones 40 cm ancho x 55 cm de largo x 40 de altura. Incluye griferia	UN	$ 931.875,00	5,00	$ 4.659.375,00
7,02	Poceta en acero inoxidable honda para soldar en mesón. Dimensiones 40 cm ancho x 55 cm de largo x 20 de altura.Incluye griferia	UN	$ 779.730,00	5,00	$ 3.898.650,00
7,03	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable 304 hospitalario, con pulsador tipo neumático o similar. Incluye grifería.	UN	$ 1.799.140,00	3,00	$ 5.397.420,00
7,04	Puertas vaiven con marco perimetral en aluminio en perfil de 3 x 1 ½ pulgadas, hojas en vidrio templado de 5 mm, con protección contra impacto de camillas, con cerradura de palanca tipo llave-pesado, bisagras en aluminio tipo pesado. (P5. Dimensiones 1,5x2x1 P6 2.00X2.10). Incluye marco en aluminio color blanco para anclaje.	M2	$ 851.875,00	41,79	$ 35.599.856,00
7,05	Puerta con marco en aluminio en perfil de 3 x 1 ½ pulgadas color blanco y hoja en vidrio templado de 5 mm para parte superior e inferior: la parte superior translúcida y la inferior con película blanca, con cerradura de palanca tipo llave-pesado, bisagras en aluminio tipo pesado. (P1,P2, P3, P4). Incluye marco en aluminio color blanco para anclaje.	M2	$ 819.875,00	70,56	$ 57.850.380,00
7,06	Ventana en aluminio color blanco y vidrio templado de 5 mm (V1, V2)	M2	$ 425.651,00	7,63	$ 3.246.015,00
7,07	Ventana en aluminio de corredera color blanco en vidrio templado de 5 mm (V3)	M2	$ 400.651,00	3,05	$ 1.221.986,00
7,08	Barra de seguridad en acero inoxidable tipo 304 de 18" para baño.	UN	$ 178.917,00	1,00	$ 178.917,00
7,09	Barra de seguridad en acero inoxidable tipo 304 de 24" para baño.	UN	$ 218.179,00	1,00	$ 218.179,00
7,10	Suministro, fabricación y montaje de estructura metalica de soporte de equipos en acero A572/G50. Incluye soldadura, pernos, placas base, pintura y otros.	KG	$ 21.711,00	2180,00	$ 47.329.980,00
	SUBTOTAL				**$159.600.758,00**
8,00	**RED HIDRO-SANITARIA**				
8,01	Suministro e instalación de tubería PVC-P. Diam= 1/2".	ML	$ 21.277,00	40,87	$ 869.591,00
8,02	Suministro e instalación de tubería PVC-P. Diam= 1".	ML	$ 29.362,00	61,00	$ 1.791.082,00
8,03	Suministro e instalación Punto hidráulico agua fría D=1/2". Incluye 3 metros de tubería.	UN	$ 36.796,00	30,00	$ 1.103.880,00
8,04	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 3"	ML	$ 41.403,00	49,36	$ 2.043.652,00
8,05	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 4"	ML	$ 66.575,00	31,95	$ 2.127.071,00
8,06	Suministro e instalación Punto sanitario de 2".	UN	$ 68.589,00	13,00	$ 891.657,00
8,07	Suministro e instalación Punto sanitario de 3" incluye sifón.	UN	$ 75.142,00	23,00	$ 1.728.266,00
8,08	Suministro e instalación Punto sanitario de 4".	UN	$ 76.672,00	4,00	$ 306.688,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
8,09	Suministro e instalación de lavamanos institucional incluye grifería.	UN	$ 474.125,00	1,00	$ 474.125,00
8,10	Suministro e instalación de Combo sanitario + lavamanos institucional	UN	$ 916.188,00	3,00	$ 2.748.564,00
8,11	Suministro e instalación Válvula corte 1/2"	UN	$ 65.496,00	15,00	$ 982.440,00
8,12	Suministro e instalación de Griferia para ducha	UN	$ 207.188,00	3,00	$ 621.564,00
8,13	Suministro e instalación de Sanitario institucional con Fluxómetro.	UN	$ 1.755.188,00	1,00	$ 1.755.188,00
8,14	Suministro e instalación de Llave terminal de 1/2"con extensión.	UN	$ 43.778,00	6,00	$ 262.668,00
8,15	Suministro e instalación rejilla de piso anti cucarachas. 2" x 1 1/2"	UN	$ 19.513,00	23,00	$ 448.799,00
8,16	Trampa de grasas, registrable, enterrada de dimensiones 0,60x0,60x0,80 m, tapa fundida en concreto reforzado de 3,500 psi, totalmente impermeabilizada	UN	$ 904.218,00	1,00	$ 904.218,00
8.17	Caja de inspección, registrable, enterrada, construida con mampostería de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, confeccionado en obra, dosificación 1:4, de dimensiones interiores 60x60x75 cm, sobre solera de concreto simple f'c=210 kg/cm² (21 MPa)	UN	$ 578.537,00	2,00	$ 1.157.074,00
	SUBTOTAL				**$20.216.527,00**
9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE COMUNICACIONES**				
9,0	**ILUMINACIÓN, TOMACORRIENTES Y COMUNICACIONES**				
9.0.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#10F+1#10N+1#10T DESDE TGM-TV	ML	$ 20.036,00	45,00	$ 901.620,00
9.0.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#4F+1#4N+1#8T DESDE TGM-TC	ML	$ 76.721,00	43,00	$ 3.299.003,00
9.0.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#1/0F+1#1/0N+1#6T. TE-TAA-TE-TGM	ML	$ 210.276,00	106,00	$ 22.289.256,00
9.0.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#8F+1#8N+1#8T. TGM-TN	ML	$ 41.080,00	41,00	$ 1.684.280,00
9.0.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#8F+1#10T DESDE TABLERO AA HASTA EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE TUBERIA EMT DE 1"	ML	$ 45.119,00	73,00	$ 3.293.687,00
9.0.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12F+1#12T DESDE TABLERO AA HASTA EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO EN ESTRUCTURA METALICA - DESDE TABLERO DE AA HASTA CUARTO FRIO. INCLUYE TUBERIA IMC DE 3/4"	ML	$ 33.515,00	206,00	$ 6.904.090,00
9.0.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#10F+1#10N+1#10T. TGM-TR	ML	$ 26.330,00	45,00	$ 1.184.850,00
9.0.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12F+1#12T DESDE TABLERO AA HASTA EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO EN MORGUE. INCLUYE TUBERIA EMT DE 3/4"	ML	$ 17.070,00	482,00	$ 8.227.740,00
9.0.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LED EMERG 2X1.6W	UN	$ 124.596,00	11,00	$ 1.370.556,00
9.0.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE LETRERO DE SALIDA	UN	$ 132.515,00	13,00	$ 1.722.695,00
9.0.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE 40W.	UN	$ 195.095,00	42,00	$ 8.193.990,00
9.0.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMETICA DE 36W	UN	$ 143.249,00	4,00	$ 572.996,00
9.0.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 18W	UN	$ 52.689,00	54,00	$ 2.845.206,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
9.0.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12, TUBERÍA EMT 3/4" Y CAJAS RADWELT CUADRADA. DISTANCIA PROMEDIO 6 METROS.	UN	$ 236.703,00	34,00	$ 8.047.902,00
9.0.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.	UN	$ 80.485,00	22,00	$ 1.770.670,00
9.0.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 5 METROS.	UN	$ 116.068,00	23,00	$ 2.669.564,00
9.0.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 5 METROS.	UN	$ 116.898,00	25,00	$ 2.922.450,00
9.0.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.	UN	$ 175.493,00	92,00	$ 16.145.356,00
9.0.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE SELLADA (DUCTO CERRADO CON TAPA) 54/300 PARA RED ELECTRICA. INCLUYE SOPORTES DE SUJECION, VARILLAS ROSCADAS Y TORNILLOS DE UNION	ML	$ 159.225,00	95,00	$ 15.126.375,00
9.0.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMALES, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" Y TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 8 METROS.	UN	$ 180.554,00	24,00	$ 4.333.296,00
9.0.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE TOMACORRIENTE REGULADA, INCLUYE CABLE CU 3#12, TUBERIA PVC 3/4" Y CAJAS RECTANGULAR PVC Y TOMACORRIENTE NARANJA DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 9 METROS.	UN	$ 191.116,00	18,00	$ 3.440.088,00
9.0.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE TOMACORRIENTE GCFI, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" Y TOMACORRIENTE GFCI DOBLE CON POLO A TIERRA.. DISTANCIA PROMEDIO 8 METROS.	UN	$ 197.692,00	24,00	$ 4.744.608,00
9.0.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE TOMACORRIENTE CRITICA, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+2#12T, TUBERIA PVC 3/4" Y CAJAS RECTANGULAR PVC Y TOMACORRIENTE GRADO HOSPITALARIO DOBLE CON POLO A TIERRA.. DISTANCIA PROMEDIO 11 METROS.	UN	$ 210.511,00	38,00	$ 7.999.418,00
	SUBTOTAL				**$129.689.696,00**
9,1	**TABLEROS Y EQUIPOS**				
9.1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 PUESTOS PARA RED VITAL, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 386.282,00	1,00	$ 386.282,00
9.1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 30 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PARA RED CRITICA, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	$ 1.301.257,00	1,00	$ 1.301.257,00
9.1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 12 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PARA RED REGULADA, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	$ 789.567,00	1,00	$ 789.567,00

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
9.1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 18 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PARA RED NORMAL, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	$ 1.229.977,00	1,00	$ 1.229.977,00
9.1.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE AIRES ACONDICIONADOS	UN	$ 7.166.279,00	1,00	$ 7.166.279,00
9.1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE MORGUE	UN	$ 5.789.109,00	1,00	$ 5.789.109,00
9.1.7	INSTALACION DE UPS TRIFASICA DE 20 KVA PARA RED CRITICA.	UN	$ 428.274,00	1,00	$ 428.274,00
9.1.8	INSTALACIÓN DE UPS TRIFASICA DE 5 KVA. PARA RED REGULADA	UN	$ 171.310,00	1,00	$ 171.310,00
9.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UPS MONOFASICA DE 1 KVA. PARA RED VITAL	UN	$ 595.997,00	1,00	$ 595.997,00
	SUBTOTAL				**$17.858.052,00**
9,2	**COMUNICACIÓN , VOZ Y DATOS**				
9.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES. INCLUYE GABINETE, SWITCH, MULTITOMAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 12.391.911,00	1,00	$ 12.391.911,00
9.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE DATOS EN MURO. INCLUYE: TUBERIA DE PVC 3/4", CABLES UTP CAT 6A, FACE PLATE DE 1 SALIDAS, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	$ 358.831,00	1,00	$ 358.831,00
9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE VOZ Y DATOS EN MURO. INCLUYE: TUBERIA DE PVC 3/4", CABLES UTP CAT 6A, FACE PLATE DE 2 SALIDAS, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	$ 502.661,00	23,00	$ 11.561.203,00
9.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA OPTICA MONOMODO 12 HILOS. INCLUYE PONCHADO, TENSORES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 35.264,00	160,00	$ 5.642.240,00
9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 1" PARA RED DE COMUNICACIONES. INCLUYE UNIONES, TERMINALES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	$ 28.165,00	160,00	$ 4.506.400,00
	SUBTOTAL				**$34.460.585,00**
10,00	**SISTEMA CONTRA INCENDIO**				
10,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 2". INCLUYE ANCLAJES	ML	$ 108.603,00	56,44	$ 6.129.553,00
10,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 2 1/2". INCLUYE ANCLAJES	ML	$ 149.505,00	50,03	$ 7.479.735,00
10,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 3". INCLUYE ANCLAJES	ML	$ 189.181,00	51,85	$ 9.809.035,00
10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 4". INCLUYE ANCLAJES	ML	$ 291.509,00	18,87	$ 5.500.775,00
10,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO III(INCLUYE HACHA PICO, MANGUERA 1 1/2 " 100 PIES, SOPORTE RIPO CANASTILLA, BOQUILLA CHORRO NEBLINA 2 1/2", LLAVE SPANER CROMADA Y EXTINTOR 10 LBS ABC)	UN	$ 3.500.176,00	1,00	$ 3.500.176,00
10,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRÁULICO 1/2 "- ROCIADORES.	UN	$ 75.674,00	37,00	$ 2.799.938,00
10,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROCIADORES.	UN	$ 62.169,00	37,00	$ 2.300.253,00
10,08	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN DE CONTROL.	x	$ 3.633.059,00	1,00	$ 3.633.059,00
10,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL INTELIGENTE	UN	$ 6.604.687,00	1,00	$ 6.604.687,00
10,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE EXPANSIÓN SLC	UN	$ 2.508.078,00	1,00	$ 2.508.078,00
10,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN.	UN	$ 1.855.931,00	1,00	$ 1.855.931,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
10,12	SUMINISTRO INSTALACION DETECTOR HUMO FOTOELECTRICO	UN	$ 383.726,00	80,00	$ 30.698.080,00
10,13	SUMINISTRO INSTALACION ESTACION MANUAL CON STTOPER	UN	$ 454.490,00	10,00	$ 4.544.900,00
10,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANUNCIADOR SERIAL DE RED	UN	$ 2.791.095,00	1,00	$ 2.791.095,00
10,15	SUMINISTRO INSTALACION SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	$ 471.746,00	10,00	$ 4.717.460,00
10,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA TIPO RACKWELL 4X4X2	UN	$ 52.618,00	20,00	$ 1.052.360,00
10,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA TIPO RACKWELL 6X6X2	UN	$ 54.015,00	25,00	$ 1.350.375,00
10,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA TIPO RACKWELL 6X6X4	UN	$ 58.661,00	30,00	$ 1.759.830,00
10,19	SUMINISTRO INSTALACION CABLE2X16 FPLP OFPLR	ML	$ 8.241,00	330,00	$ 2.719.530,00
10,20	SUMINISTRO INSTALACION CABLE 2X16 AWG	ML	$ 7.168,00	100,00	$ 716.800,00
10,21	SUMINISTRO INSTALACION SOPORTERIA METALICA EN RIEL CHANEL	UN	$ 70.495,00	50,00	$ 3.524.750,00
10,22	SUMINISTRO INSTALACION ACOMETIDA ELECTRICA PANEL CONTROL	ML	$ 12.306,00	200,00	$ 2.461.200,00
	SUBTOTAL				**$108.457.600,00**
11.00	**RED DE AIRE ACONDICIONADO**				
11,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT UVC DE 225, 270, 315 y 36000W	UN	$ 2.613.791,00	6,00	$ 15.682.746,00
11,02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE EXTRACCIÓN DE AIRE PARA 1.990 CFM Y DP=2.18IN WC	UN	$ 2.699.167,00	1,00	$ 2.699.167,00
11,03	INSTALACION DE EQUIPO DE REFRIGERACIÓN PARA CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CADAVERES	UN	$ 10.905.117,00	2,00	$ 21.810.234,00
11,04	INSTALACION DE UNIDAD DE EXTRACCIÓN DE AIRE PARA 2225 CFM Y DP=5.1 IN WC CON CAJA DE FILTROS PREFILTROS-85%-HEPA). Incluye todos los accesorios para instalación a ducto.	UN	$ 2.732.236,00	1,00	$ 2.732.236,00
11,05	INSTALACION DE UNIDAD DE EXTRACCIÓN DE AIRE PARA 1450 CFM Y DP=2.91 IN WC .	UN	$ 1.200.300,00	1,00	$ 1.200.300,00
11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSORES RECTANGULARES ESPECIALES DE FLUJO LAMINAR DE 24"x24" CON CUELLO DE 10"	UN	$ 1.875.844,00	5,00	$ 9.379.220,00
11,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIFUSORES REDONDOS DE 10" CON DAMPER	UN	$ 345.267,00	2,00	$ 690.534,00
11,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIFUSORES REDONDOS DE 8" CON DAMPER	UN	$ 295.121,00	11,00	$ 3.246.331,00
11,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIFUSORES REDONDOS DE 6" CON DAMPER	UN	$ 268.820,00	5,00	$ 1.344.100,00
11,1	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE D3V 9"X9" CON DAMPER	UN	$ 199.355,00	1,00	$ 199.355,00
11,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 8"X4" CON DAMPER	UN	$ 188.889,00	9,00	$ 1.700.001,00
11,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 10"X6" CON DAMPER	UN	$ 207.316,00	9,00	$ 1.865.844,00
11,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 12"X6" CON DAMPER	UN	$ 196.849,00	12,00	$ 2.362.188,00
11,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 12"X8" CON DAMPER	UN	$ 199.559,00	6,00	$ 1.197.354,00
11,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 14"X6" CON DAMPER	UN	$ 199.829,00	6,00	$ 1.198.974,00
11,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 14"x8" CON DAMPER	UN	$ 202.929,00	1,00	$ 202.929,00
11,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 16"X8" CON DAMPER	UN	$ 206.929,00	3,00	$ 620.787,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
11,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 20"X10" CON DAMPER	UN	$ 250.694,00	1,00	$ 250.694,00
11,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA TIPO CUBO DE 30"X12" CON DAMPER	UN	$ 360.589,00	1,00	$ 360.589,00
11,20	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA UN CUARTO FRÍO PARA ALMACENAMIENTO DE CADÁVERES (INCLUYE PUERTA DE CIERRE, ILUMINACIÓN)	UN	$ 15.561.487,00	1,00	$ 15.561.487,00
11,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EN LÀMINA GALVANIZADA C24 CON AISLAMIENTO EXTERNO EN DUCT WRAP DE 51 MM	M2	$ 317.823,00	290,00	$ 92.168.670,00
11,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EN LÀMINA GALVANIZADA C24 CON AISLAMIENTO EXTERNO EN TERMOLON DE 15 MM Y CHAQUETA EN LAMINA GALVANIZADA C24	M2	$ 362.020,00	11,45	$ 4.145.129,00
	SUBTOTAL				**$180.618.869,00**
12,00	**VARIOS.**				
12,01	Retiro de escombros.	M3	$ 55.012,00	832,13	$ 45.777.136,00
12,02	Instalación de estructura en acero inoxidable 304 para almacenamiento de cadáveres.	UN	$ 1.144.000,00	1,00	$ 1.144.000,00
12,03	Instalación de mobiliario aereo , piso y de puestos de trabajo sencillos y dobles.	ML	$ 57.542,00	110,25	$ 6.344.006,00
	SUBTOTAL				**$53.265.142,00**

	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 1.420.373.989,00**
	ADMINISTRACIÓN		19%		**$ 269.871.058,00**
	IMPREVISTO		1%		**$ 14.203.740,00**
	UTILIDAD		5%		**$ 71.018.699,00**
	TOTAL AIU		25%		**$ 355.093.497,00**
	IVA		19% (U)		**$ 13.493.553,00**
	TOTAL COSTOS OBRA				**$ 1.788.961.039,00**

SUMINISTROS

13 SUMINISTROS DE MOBILIARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL
13,01	Suministro de mueble aereo elaborado en RH blanco antibacterial de 15 mm con made canto rigido en sus bordes, bisagras de parche en acero inoxidable y repisas internas. Dimensiones 32cm de ancho x 100 cm de largo x 60 cm de altura	ML	$ 620.000,00	50,00	$ 31.000.000,00
13,02	Suministro de mueble de piso elaborado en RH blanco antibacterial de 15 mm con made canto rigido en sus bordes, bisagras de parche de parche en acero inoxidable y repisas internas, piso y patas de 10 cm niveladoras de acero inoxidable. Dimensiones 58 cm de ancho x 100 cm de largo x 88 cm de altura	ML	$ 680.000,00	50,00	$ 34.000.000,00
13,03	Suministro de mueble para puesto de trabajo sencillo para area de citologia elaborado en RH de 15 mm de color blnaco antibacterial con made rigido en sus bordes, repisa area, plataforma en lamina de acero inoxidable calibre 18 tipo 304 , patas niveladoras en tubo de acero. Dimensiones 60 cm de ancho x 90 cm de largo x 150 cm de altura.	ML	$ 946.000,00	6,25	$ 5.912.500,00
13,04	Suministro de mueble para puestos de trabajo dobles elaborados en RH de 15 mm de color blanco antibacterial con made canto rigido en sus bordes repisa aerea en lamina de acero inoxidable calibre 18 tipo 304 patas niveladoras en tubo de acero. Dimensiones 120 cm de ancho x 90 cm de largo x 150 cm de altura.	ML	$ 1.882.000,00	4,00	$ 7.528.000,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL
	COSTO DIRECTO SUMINISTRO MOBILIARIO				**$ 78.440.500,00**
	IVA			**19%**	**$ 14.903.695,00**
	ADMINISTRACION			**19%**	**$ 14.903.695,00**
	COSTO TOTAL SUMINISTRO MOBILIARIO				**$ 108.247.890,00**
14	**SUMINISTROS DE EQUIPOS**				
14,01	SUMINISTRO DE UNIDAD DE EXTRACCIÓN DE AIRE PARA 1.990 CFM Y DP=2.18IN WC	UN	$ 8.334.864,00	1	$ 8.334.864,00
14,02	SUMINISTRO DE EQUIPO DE REFRIGERACIÓN PARA CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CADAVERES	UN	$ 23.589.935,00	2,00	$ 47.179.870,00
14,03	SUMINISTRO DE UNIDAD DE EXTRACCIÓN DE AIRE PARA 2225 CFM Y DP=5.1 IN WC CON CAJA DE FILTROS PREFILTROS-85%-HEPA)inmcuye todos los accesorios para instalación a ducto	UN	$ 30.419.065,00	1,00	$ 30.419.065,00
14,04	SUMINISTRO DE UNIDAD DE EXTRACCIÓN DE AIRE PARA 1450 CFM Y DP=2.91 IN WC	UN	$ 8.066.933,00	1,00	$ 8.066.933,00
14,05	SUMINISTRO DE UPS TRIFASICA DE 5 KVA. PARA RED REGULADA	UN	$ 7.371.000,00	1,00	$ 7.371.000,00
14,06	SUMINISTRO DE UPS TRIFASICA DE 20 KVA. PARA RED CRITICA	UN	$ 27.107.054,00	1,00	$ 27.107.054,00
14,07	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304 PARA ALMACENAMIENTO DE CADAVERES	UN	$ 84.237.497,00	1,00	$ 84.237.497,00
14,08	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA PARA UN CUARTO FRÍO PARA ALMACENAMIENTO DE CADÁVERES (INCLUYE PUERTA DE CIERRE, ILUMINACIÓN Y DEMÁS COMPONENTES)	UN	$ 64.590.744,00	1,00	$ 64.590.744,00
	COSTO DIRECTO SUMINISTRO EQUIPOS				**$ 277.307.027,00**
	IVA			**19%**	**$ 52.688.335,00**
	ADMINISTRACIÓN			**19%**	**$ 52.688.335,00**
	COSTO TOTAL SUMINISTRO EQUIPOS				**$ 382.683.697,00**

COSTO FINAL DEL PROYECTO	
COSTO TOTAL OBRA CIVIL	**$ 1.788.961.039,00**
COSTO TOTAL SUMINISTRO DE MOBILIARIO Y EQUIPOS	**$ 490.931.587,00**
COSTO TOTAL PROYECTO	**$ 2.279.892.626,00**

Nota: Los subtotales y totales estan redondeados a cero cifras decimales.

El CONTRATISTA deberá incluir en su propuesta económica, el valor de los siguientes costos: COSTOS INDIRECTOS Para la estimación de los costos indirectos se tienen en cuenta la incidencia de los costos de: ADMINISTRACIÓN ✓ Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto. ✓ Gastos de oficina. ✓ Costos directos de administración: Equipos, vehículos, ensayos, transportes (aéreo/terrestre/fluvial), viáticos, trámites, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, vallas, campamentos, señalización, implementación del plan de gestión social, implementación de plan de gestión de calidad, implementación de protocolos de manejo de bioseguridad, cerramiento provisional de las obras, pruebas y ensayos de laboratorio entre otros. ✓ Informes mensuales, finales y aquello exigidos por la CONTRATANTE. ✓ Impuestos y tributos aplicables. IMPREVISTOS ✓ Se establece con base en la experiencia de la entidad, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar. Así mismo se tiene en cuenta los imprevistos que pueden surgir según lo establecido en la matriz de riesgos del presente proceso,

adicionalmente con este imprevisto el CONTRATISTA debe solventar todas aquellas situaciones técnicas que surjan durante la ejecución de la obra. UTILIDAD ✓ Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

El valor del presupuesto establecido incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales que debe pagar la Entidad contratante como sujeto pasivo de los mismos.

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.

La ESE Hospital Universitario de Santander, no reconocerá suma alguna por impuestos que deba pagar el contratista como sujeto pasivo, por la suscripción y ejecución del contrato. En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de naturaleza alguna.

8.1. RUBRO PRESUPUESTAL

El valor del contrato se pagará con cargo al presupuesto de la entidad para la vigencia fiscal 2023 al rubro presupuestal No. **2.3.2.01.01.001.02.08.02** denominado **INFRAESTRUCTURA EN EL EDIFICIO,** según Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 526** del 27 de abril de 2023, por valor de $ 2.279.892.626; expedido por la Profesional Universitaria de Presupuesto de la ESE HUS.

8.2. PROPUESTAS PARCIALES.

Para el presente proceso de selección NO SE ACEPTARÁN PROPUESTAS PARCIALES POR ÍTEM, es decir, el proponente debe ofertar la totalidad de los ítems que conforman la totalidad de las especificaciones técnicas contempladas para el presente proceso, so pena de incurrir en causal de rechazo de la propuesta.

8.3. FORMA DE PAGO.

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE OBRA el valor del contrato de la siguiente manera:

El 90% del valor del contrato mediante pagos parciales de acuerdo con las actas de avance de recibo parcial de obra ejecutada, los cuales deberán contar con el visto bueno de la Interventoría, e informe técnico de avance de obra recibida a satisfacción por la Interventoría.

El 10% restante se efectuará una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- Acumular el 100% de avance físico en las obras.
- Recibo a satisfacción de la obra por parte de la INTERVENTORÍA y LA CONTRATANTE.
- Suscripción del Acta de liquidación del contrato por todas las partes en ella intervinientes.
- Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.
- Prueba y puesta en marcha de los equipos instalados.

NOTA 1: Dada la naturaleza del contrato, los suministros de tuberías, accesorios, equipos y demás, solo se pagarán, cuando se encuentren debidamente instalados, probados y recibidos a satisfacción por parte de la interventoría.

PARÁGRAFO PRIMERO: El contratista de obra debe responder por el pago de todos los impuests, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas establecidas por las diferes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El interventor solo aprobará en el pago final las actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: El término establecido en la presente clausula quedará sujeto a la disponibilidad de recursos en caja, el desembolsoo de recurss no será causal alguna de suspensión de la obra. El último pago que se efectué por parte de la ESE HUS al contratista, estará sujeto a la suscripción del acta de liquidación correspondiente. 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 solucionada la glosa o 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

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

Las responsabilidades en la estructuración y desarrollo del presente proceso contractual se divide de la siguiente manera: en cuanto a los **Aspectos Jurídicos**: al Jefe de la Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS; en cuanto a los **Aspectos Técnicos:** A la Subgerencia Administrativa y Financiera ESE HUS, y a la Coordinadora de la Oficina Infraestructura de la ESE HUS; y, en cuanto a los **Aspectos Económicos, Financieros y Presupuestales:** A la Subgerencia Administrativa y Financiera 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.

10.FACTORES DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo estipulado en el Art. 28 del Manual de contratación de la entidad, Resolución Núm. 319 del 07 de septiembre de 2022, el presente proceso de selección se deberá realizar a través de INVITACIÓN PRIVADA. En tal sentido, la oferta económica deberá ajustarse 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 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 representen la mejor relación de costo beneficio para la entidad.

Resulta claro que la oferta más favorable debe ser el resultado de la ponderación de 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.

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

Para los efectos del presente proceso, se entenderán las siguientes categorías de 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, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, así como su tipificación.

✓ **RIESGO IMPREVISIBLE:**

Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión; es decir, el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

✓ **TIPIFICACIÓN DEL RIESGO:**

Es la enunciación que la entidad hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que en su criterio pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

✓ **ESTIMACIÓN DEL RIESGO:**

Es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor del contrato, que hace la entidad de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido.

✓ **ASIGNACIÓN DEL RIESGO:**

Es el señalamiento que hace la entidad de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

Para el presente proceso la ESE HUS ha tipificado, evaluado y asignado los riesgos indicados en el anexo 2 MATRIZ DE RIESGOS.

De acuerdo con la distribución que se hizo, no procederán reclamaciones del Contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, la respectiva entidad no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

12. 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.

12.1. Garantía derivada del ofrecimiento del contrato.

EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER NIT 900.006.037-4, una garantía mediante un contrato de seguros contenido en una póliza expedida por una compañía de seguros autorizada legalmente para funcionar en Colombia, que tenga los siguientes cubrimientos

Garantía de seriedad de la oferta:

La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía de seriedad de la oferta a favor de La Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander, por un valor equivalente **al diez por ciento (10%)** del presupuesto oficial, 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.

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. La no presentación de esta garantía junto con la propuesta, no será subsanable y conducirá al rechazo de la oferta. La póliza y sus anexos deberá presentarse debidamente firmada junto con la propuesta.

La póliza debe ir debidamente firmada por la persona natural (representante legal) o jurídica.

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.
Con la garantía de seriedad, el proponente garantiza:

a. Que mantendrá la propuesta sin modificarla, desde la fecha de cierre del proceso y durante el período de validez de la misma.
b. Que firmará el contrato en caso de serle adjudicado y ejecutará los demás actos requeridos para la legalización y el perfeccionamiento del mismo, dentro de los plazos previstos en estos términos de la invitación.
c. Que constituirá las garantías exigidas para el cumplimiento del contrato, dentro de la oportunidad requerida.

El valor asegurado quedará a favor del Hospital Universitario de Santander cuando el proponente incumpla con alguno de los casos citados. 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.

12.2. 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 de cumplimiento mediante un contrato de seguros contenido en una póliza expedida por una compañía de seguros autorizada legalmente para funcionar en Colombia, que tenga los siguientes cubrimientos:

A. AMPARO DE 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 pueda reclamar por otras vías, los perjuicios que en exceso de este valor se 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, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, por parte del Supervisor y el Contratista. En todo caso se mantendrá vigente hasta la liquidación del contrato.

B. 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.

C. AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: El amparo de estabilidad y calidad de la obra cubrirá a la ESE HUS contratante de los perjuicios que se le ocasiones como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, independientemente de su causa, sufridos por la obra entregada, imputables al contratista. El valor de esta garantía será equivalente al **20% del valor total del contrato** y su **vigencia será de cinco (5) años** contados a partir del acta de recibo a satisfacción.

D. 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 300 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 la ESE HUS y 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 1. En el evento que la vigencia del contrato se prorrogue, se suspenda su ejecución 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. El valor correspondiente a las modificaciones será por cuenta del contratista.

DIANA ALEJANDRA FONSECA URIBE
V.B. Aspectos Técnicos
Ingeniera Civil de Apoyo Técnico a la Gerencia de la ESE HUS

MARIA CLARA NIÑO GÓMEZ
V.B. Aspectos Jurídicos
Jefe Oficina Asesora Jurídica

Revisó Aspectos Jurídicos: *Blanca Yensi Barrios Barragán.*
Abogado de Apoyo a Gerencia ESE HUS – (Contratista)

Proyectó Aspectos Jurídicos: *Marlon Martínez.*
Abogado de Apoyo Oficina Asesora Jurídica ESE HUS – Contratista

Proyectó Estudios del Sector: *Erika Hernández Medina*
Profesional de Apoyo Oficina Asesora Jurídica – Gestión Integral

Matriz de Riesgos

Área	Tipo	Etapa	Descripción	Mitigación	Probabilidad	Impacto	Categoría	Valoración	Asignación
Ambiental & social	Licencias y/o permisos	Ejecución	Demoras en el trámite de solicitud de permisos pendientes y actualización de autorizaciones otorgadas para la ejecución del proyecto.	Coordinación con entidades distritales, gubernamentales y la entidad contratante para agilizar los trámites correspondientes. En caso de identificarse demoras no imputables al contratista, se determinará la necesidad de suspender los términos de la fase correspondiente.	3	2	5	Medio	Contratista
Ambiental & social	Obras adicionales	Ejecución	Obras solicitadas por la autoridad ambiental, posteriores a la expedición de la los permiso(s) ambiental(es), por razones no imputables al contratista	Integración de las entidades para el desarrollo del proyecto y trámites necesarios.	1	4	5	Medio	Contratante
Ambiental & social	Invasión área del proyecto	Ejecución	Invasión del área del proyecto por parte de individuos no autorizados.	El Contratista custodiar de sus bienes y restringir de acceso al área del proyecto durante la duración de las obras. En caso de presentarse invasiones insuperables e irresistibles para el Contratista, este deberá denunciar dichos hechos y solicitar la intervención de las autoridades de fuerza pública, cuando corresponda.	2	2	4	Bajo	Contratista / contratante
Ambiental & social	Orden público	Ejecución	Afectación al cronograma de ejecución del contrato, perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista, causados por disturbios violentos, actos terroristas, paros, huelgas y además eventos que se impida alcanzar el objeto contractual. Se refieren de manera exclusiva al daño emergente derivado de los actos de terrorismo, guerras o eventos que alteren el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas.	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.	1	4	5	Medio	Contratista / contratante
Ambiental & social	Hallazgos arqueológicos	Ejecución	Afectación del cronograma de ejecución del contrato debido a hallazgos arqueológicos que conlleven a una suspensión de las obras.	El Contratista deberá formular un Plan de Manejo Arqueológico para la aprobación del ICANH mediante el cual se establecen las condiciones de manejo. En caso de afectarse el cronograma de ejecución del proyecto por causas no imputables al contratista, se determinará la necesidad de suspender los términos de la fase correspondiente.	1	3	4	Bajo	Contratista

Área	Tipo	Etapa	Descripción	Mitigación	Probabilidad	Impacto	Categoría	Valoración	Asignación
Redes	Hallazgo de redes	Ejecución	Sobre costos por traslado de redes.	Convenio con entidades dueñas de redes para traslados.	3	4	7	Alto	Contratista / contratante
Diseño	Sobrecostos derivados de los estudios y diseños	Ejecución	Sobrecostos por obras no contempladas en los estudios y diseños	Se incluye un componente de actualización de diseños para que el contratista haga los ajustes correspondientes.	1	5	6	Alto	Contratista
Financiero	Riesgo de liquidez	Ejecución	Alteración de las condiciones de financiación y/o costos de la liquidez que resulten de la variación en las variables del mercado o condiciones del proyecto	La entidad exige indicadores financieros acordes al proceso contractual	2	5	7	Alto	Contratista
Financiero	Riesgo de financiación	Ejecución	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica a la administración. También se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Incluir en su modelo financiero el efecto de las variaciones de los valores.	2	3	5	Medio	Contratista
Regulatorio	Cambios normativos	Ejecución	Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la administración durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato, con excepción de normas tributarias.	La entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos	1	4	5	Medio	Contratante
Operacional	Variación de precios de los insumos	Ejecución	Efectos desfavorables que alteren las condiciones en la adquisición de bienes y/o servicios tales como, materias primas, mano de obra, almacenamiento y todo lo Correspondiente a la cadena de producción y distribución de los servicios	Mantener una adecuada gestión administrativa, comercial y operativa que procure la estabilidad financiera del proyecto.	2	2	4	Bajo	Contratante

Área	Tipo	Etapa	Descripción	Mitigación	Probabilidad	Impacto	Categoría	Valoración	Asignación
Operacional	Riesgos de la naturaleza	Ejecución	Riesgos de fuerza mayor asegurables referidos al impacto adverso sobre la ejecución y/u operación del contrato por causas derivables de desastres naturales. Ocurre en los eventos climáticos extremos o atípicos, certificados por la autoridad competente, que superan las expectativas del ciclo hidrológico normal, y que generan retrasos y sobrecostos en la ejecución del contrato o la imposibilidad de ejecutar el mismo.	El Contratista deberá recopilar información asociada a cambios climáticos ante las autoridades públicas o privadas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales de información.	2	3	5	Medio	Contratista
Operacional	Riesgo político-social	Ejecución	Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros. Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto.	1	3	4	Bajo	Contratista
Operacional	Falta de acceso o perdida de información	Ejecución	Pérdida de la información física o electrónica debido a errores humanos, almacenamiento inadecuado o fallas en los sistemas de información y afectación a la ejecución del contrato debido a dificultad en el acceso a las fuentes de información	Establecer protocolos de acceso a la información para la correcta ejecución del contrato. Planes de contingencia que le permita recuperar o reprogramar la información objeto del contrato.	2	2	4	Bajo	Contratista
Operacional	Modificación de especificaciones técnicas	Ejecución	Cambios originados en la necesidad del contratante, de hacer ajustes a las especificaciones técnicas dentro del proyecto, sin que estos cambios sean imputables a la falta de planeación.	Evaluación de alternativas optimas, concertación y planeación adecuada.	2	2	4	Bajo	Contratista
Operacional	Accidentalidad	Ejecución	Se refiere al riesgo presentado por accidentalidad y/o muerte del personal del Contratista desde la adjudicación y/o durante la ejecución del contrato, por causas externas al proyecto o por ausencia o falta o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL de la obra. Riesgo que asume el contratista	Seguimiento estricto por parte del administrador de la obra frente al cumplimiento de la normatividad vigente.	1	2	3	Bajo	Contratista

Área	Tipo	Etapa	Descripción	Mitigación	Probabilidad	Impacto	Categoría	Valoración	Asignación
Operacional	Accidentalidad	Ejecución	Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del Contratista.	Cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	Bajo	Contratista
Operacional	Riesgo de mayor permanencia, standby y/o disponibilidad de personal y maquinaria.	Ejecución	Riesgo presentado por la mala planeación y deficiencia en el manejo administrativo de la obra por parte del contratista. Riesgo de mayor permanencia y standby de maquinaria y disponibilidad de personal, por el no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la no entrega oportuna, de las revisiones y/o actualizaciones, de cálculos y/o diseños y/o estudios definitivos, del proyecto, que lleve a cabo y/o ejecute el contratista, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de que dichos cálculos y/o diseños y/o estudios estén a cargo del contratista. Riesgo que asume el proponente y/o contratista. Costos ociosos de la mayor permanencia en obra que llegaren a causarse por eventos eximentes de responsabilidad	Evaluación de alternativas optimas, concertación y planeación adecuada.	2	4	6	Alto	Contratista

Área	Tipo	Etapa	Descripción	Mitigación	Probabilidad	Impacto	Categoría	Valoración	Asignación
Operacional	Salud – riesgo biológico	Ejecución	Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Decreto Legislativo 538 de 2020. Resoluciones 385, 666, 679, 682 de 2020 y demás resoluciones o normas aplicables expedidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, Circular conjunta No. 001 de abril 11 de 2020, así como cualquier norma, circular o resolución que modifique, complemente y/o actualice las disposiciones mencionadas. Informar de inmediato las novedades de salud a la entidad contratante y las autoridades de salud. Disponer de las medidas de aislamiento requeridas y disponer del personal requerido para retomar las actividades que se requieran.	2	3	5	Medio	Contratista
Operacional	Salud – disponibilidad de los elementos de protección personal	Ejecución	Se refiere a la posibilidad de que el Contratista no disponga o suministre a sus colaboradores de las Obras, Interventoría y demás los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Medio	Contratista

Así mismo, se precisan los siguientes aspectos de la matriz de riesgos previsible:

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral del pliego de condiciones y por lo tanto del contrato que se suscriba. Éste es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.
2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
3. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100 % del riesgo.
4. De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que

permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

5. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la Contratante, debe anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados y de ser pertinentes sean incorporados en matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el Contratista en dicha etapa.
6. Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.
7. La estimación de tratamientos y controles señalados en la matriz se realiza, sin perjuicio de las acciones o controles que tome la parte a la cual fue asignado el riesgo de acuerdo a su experticia en el negocio jurídico.

ANEXO DE CONFIDENCIALIDAD PARA EL MANEJO DE LA INFORMACION DE LA ESE HUS.

El contratista debe garantizar y dar cumplimiento al presente anexo de acuerdo a la normatividad vigente para este:

1) Manejar y guardar de manera confidencial la información que como tal le sea presentada y entregada, con el fin de que la misma no sea empleada en beneficio propio o de terceros.

2) Solicitar previamente y por escrito la respectiva autorización para realizar cualquier publicación de la información tratada por la E.S.E HUS, ante el Supervisor y/o Interventor del contrato.

3) Evitar y prevenir la afectación del atributo de integralidad, exactitud y totalidad de la información parcial o total.

4) Tomar las medidas de prevención necesarias para evitar la afectación a la confidencialidad de la información.

5) Conocer y aplicar las políticas asociadas a la seguridad de la información y procedimientos apropiados relacionados al manejo de la información de la E.S.E HUS.

6) No permitir, ni facilitar el uso de los sistemas informáticos de la E.S.E HUS a personas no autorizadas por la institución.

7) Garantizar el acceso a la información pública de acuerdo a lo definido en el procedimiento de clasificación de la información.

8) Al finalizar el contrato o al cambiarse de ejecutor se debe garantizar que la información no sea borrada, alterada, sustraída y debe ser entregada en su totalidad al supervisor del contrato.

9) No utilizar los recursos informáticos (hardware, software o datos) y de telecomunicaciones (teléfono, fax, conexiones de red) para otras actividades que no estén directamente relacionadas con el trabajo tales como (Descargar: música, juegos, fotos personales, software).

10) Conocer y dar aplicabilidad a la ley 1266 de 2008 de Habeas Data y sus normas complementarias, en el tratamiento y uso de los datos personales a los que tenga acceso y sean recogidos en el ejercicio de la prestación del servicio.

11) Conocer y dar aplicabilidad a la ley 1273 por medio de la cual se modifica el código penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado – denominado "de la protección de la información y de los datos" – y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

12) Al inicio del contrato se debe garantizar y entregar el inventario de equipos informáticos y lista de personal que serán usados para el cumplimiento del objeto del contrato.

13) Se debe garantizar que las novedades de personal (ingreso, retiro, traslado) deben ser notificadas al supervisor del contrato con un tiempo no superior a (5) días.

ANEXO MACROPROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE LA INFORMACIÓN

El contratista debe entregar y poner a disposición los equipos de cómputo, impresión y/o digitalización al supervisor de cada área.

El contratista debe garantizar la contingencia de cada uno de los equipos de cómputo en caso de mantenimiento, daño, o pérdida cumpliendo con las especificaciones mínimas solicitadas.

El contratista debe entregar cronograma establecido para la ejecución de mantenimientos correctivos a sus equipos.

El contratista deberá suministrar protocolo de mantenimiento preventivo para los equipos que hacen parte de los medios de producción.

El contratista debe realizar un mantenimiento preventivo cada 6 meses a la totalidad de equipos informáticos y mantenimiento correctivo cada vez que se requiera.

El contratista debe garantizar la instalación, configuración puesta en marcha y licenciamiento de la solución software antivirus para cada uno de los equipos que sean instalados en la ESE HUS.

El contratista debe garantizar el servicio de internet para cada uno de los equipos de su propiedad y cualquier actividad que se necesite para la instalación de la última milla deberá ser asumida por el proponente. La administración del internet estará a cargo de la ESE HUS.

El contratista debe contar con un técnico de servicio con cubrimiento en la jornada laboral de la ESE HUS.

El contratista se compromete y es el responsable que todo el software instalado en cada uno de los computadores que hagan parte de los medios de producción sea legal y debidamente licenciado.

El contratista se hace responsable por la legitimidad de marca o patentes relacionadas con los componentes lógicos de los equipos y sistemas ofrecidos.

El contratista se hará responsable por reclamación que pueda presentarse por concepto de violación a las patentes, licencias o manifiesto de importación, de la calidad de materiales, etc. Y serán por su cuenta todos los gastos que puedan ocasionarse por tal concepto.

El contratista participará en las sesiones que sean necesarias para la capacitación en las herramientas software que disponga la Ese Hospital Universitario de Santander.

El contratista debe entregar el inventario equipos de cómputo, impresoras, scanner y software al iniciar el contrato al supervisor, quien solicitara acompañamiento a sistemas para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato; el inventario debe entregarse actualizado cada seis meses.

El contratista debe entregar evidencias al cumplimiento del Manual de Seguridad de la Información vigente, así como a cada una de las políticas que se definan para garantizar la seguridad de la información.

El contratista exigirá a sus colaboradores que al momento desvincularse de la entidad o trasladarse de una dependencia a otra, entregue al supervisor de la dependencia o a quien éste delegue, la entrega de los activos de información, realizando el registro en el formato GII-GEI-FO-07 ENTREGA DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN) que por el ejercicio de sus funciones haya producido o tenga en custodia el ejecutor del proceso.

El contratista debe exigir a sus colaboradores la suscripción del ANEXO DE CONFIDENCIALIDAD PARA EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ESE HUS y enviar dicho anexo al supervisor de la ESE HUS.

El contratista se hace responsable de la información y las copias de seguridad de cada uno de sus equipos, siguiendo el procedimiento de copias de seguridad a pcs (GII-SIS-PR-01) y/o direccionamiento de la institución que contribuya a la salvaguarda de la información.