DE: DIVOS	FECHA:
PARA: DIVAF	N° 390 -MDN- DISAN-HONAC-ARC-2023

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993; el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto No 1082 del 26 de mayo de 2015 la División Operativa en Salud del Hospital Naval Nivel III Cartagena presenta a consideración los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El Hospital Naval Nivel III de Cartagena, coordina la prestación de servicios de salud tanto asistencial como operacional en promoción, prevención, recuperación y rehabilitación para los afiliados y beneficiarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares, entre los que se encuentran, los dispensarios médicos, las unidades básica de atención y las unidades funcionales atención primaria de la Regional Norte, teniendo en cuenta lo anterior el Hospital Naval Nivel III de Cartagena, es el encargado de ejercer las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios para cumplir con su labor institucional en el marco de sus actividades misionales y operativas, dentro de los cuales se encuentran las actividades para realizar el mantenimiento de la infraestructura e instalaciones físicas de la jurisdicción de la Regional Norte.

Por lo anterior se recomienda iniciar un proceso mediante el cual se contrate a todo costo la adecuación de los cuartos de residuos hospitalarios, teniendo en cuenta que presentan actualmente diferentes novedades a nivel de su infraestructura física, debido a la vetustez de sus instalaciones, el impacto que produce el ambiente de la costa Caribe y la carencia de espacio adecuado para la disposición de estos residuos, haciéndose necesaria la ejecución urgente de los trabajos de adecuación y mantenimiento cuarto de residuos hospitalarios con la finalidad de poder cumplir con las normas asistenciales, para el almacenamiento de los residuos hospitalarios generados para brindar a los afiliados y beneficiarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares, un mejor servicio asistencial y de calidad acuerdo a Norma Hospitalaria.

En concordancia y para lograr el óptimo desarrollo de su labor, requiere contratar a todo costo **EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE** , lo anterior como quiera que para solucionar las novedades de infraestructura se requiere contratar a una persona natural o jurídica que tenga la capacidad técnica, jurídica económica y experiencia, para llevar a cabo los trabajos de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN de la Infraestructura, en pro del mejoramiento de los cuartos de residuos Hospitalarios de esta unidad básica de atención de Sanidad Militar de la Regional Norte.

Razones de Conveniencia y Oportunidad:

Las actividades de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE, que son requeridas en las instalaciones de Unidad Básica de Atención Malagana(UBAML), Unidad Básica de Atención Cartagena(UBACT), los cuales tendrán un efecto positivo en el mejoramiento del servicio asistencial a los afiliados y beneficiarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares.

Teniendo en cuenta lo anterior se requiere realizar los trabajos de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE así:

LOTE 1:

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT) POR VALOR DE $ 7.000.000,00.0

LOTE 2:

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML) POR VALOR DE $ 34.500.000,00.

Cada una de las dependencias usuarias, adelantaron los requerimientos presupuestales para la totalidad de sus necesidades, no obstante, atendiendo el presupuesto otorgado a la Entidad, mediante Orden Administrativa le fue asignados $47.335.807,00 los cuales fueron distribuidos así:

- **Vigencia 2023**: Acuerdo respaldo contenido en el CDP No. 45323 del 23 de febrero de 2023 hasta por la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/CTE $47.335.807,00

- **Vigencias Futuras SI_____NO__X__**

En virtud de lo anterior se concluye que los recursos permiten satisfacer su necesidad en un 90 %, así:

DEPENDENCIA	%SATISFACCIÓN NECESIDAD
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT)	90%
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML)	90%

De no llevarse a cabo la presente contratación conllevaría a ponerse en riesgo a las trabajadores y usuarios de cada una de las infraestructuras, dado que se podría incurrir en perjuicios tales como:

- Afectación de la salud de usuarios al generarse vectores de enfermedades contagiosas por no tener habilitado un espacio para la disposición final de los residuos hospitalarios generados.
- Afectación en la no prestación de los servicios hospitalarios por cierre debido a no tener un adecuado espacio para la disposición final de los residuos hospitalarios generados.

2. ANALISIS DEL SECTOR

En concordancia con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación acuerdo aspectos relacionados **ANEXO "D".**

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO: La contratación pública establece la trasparencia, planeación y un debido proceso para buscar la adquisición de bienes y servicios sean de la mejor calidad y optimización de recursos cumpliendo los principios rectores de la contratación, es por ellos que con la reglamentación colombiana en materia de contratación para las entidades de carácter público se debe dar una correcta

elección de contratista para la ejecución exitosas de los suministros de cada entidad, para con esto la correcta inversión de los recursos, generando confianza en la comunidad y mejorando la gestión de las instituciones.
Los aspectos económicos, legales, regulatorios, técnicos son los aspectos más importantes a tener en cuenta a la hora de contratar, en el presente documento quedan consignadas el análisis económico del sector.
En concordancia con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, el artículo 15 del Decreto 1510 de 2013 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, entre otros aspectos el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

Según el Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a los residuos se les denomina como peligrosos con base en las características físico – químicas y además en el daño que puedan ocasionar a la salud o al medio ambiente.
La situación actual de los residuos peligrosos hospitalarios en Colombia presenta dificultades ya que no existe la información sistematizada y compilada a nivel nacional. Esto dificulta establecer un diagnóstico que abarque los temas relacionados para su gestión y manejo, según la política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2005).
En esta política ambiental se lograron identificar varios aspectos que establecen la situación actual de los residuos peligrosos en general, incluidos los hospitalarios como son:

- El manejo no está orientado a la prevención y el aprovechamiento sino a su tratamiento y disposición final.
- No existe información por parte de los generadores, gestores, receptores, autoridades y comunidad sobre la problemática.
- Los generadores carecen de compromiso para asumir la responsabilidad frente al manejo y gestión de los residuos.
- Falta de incentivos económicos y financieros que promuevan la gestión integral.
- No existen reglamentos técnicos especializados en el tema, para facilitar la clasificación, identificación, caracterización y manejo adecuado de los residuos peligrosos.
- Abandono de residuos peligrosos, lo que genera problemas de contaminación y afectación a la población.
- Existen pocas empresas autorizadas que prestan el servicio para el manejo de residuos peligrosos.

El sector de Servicios en el cual se encuentra el subsector de la Salud, presenta un alto indicador de generadores de residuos peligrosos (IDEAM, Instituto de Hidrología, Metereología y Estudios Ambientales, 2012) los cuales son el objeto estudio de esta investigación.
De acuerdo con la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2005), los establecimientos de atención en salud generan residuos, que de acuerdo a la cantidad generada y a las características de los servicios que ofrezca el grado de su complejidad varía.
De los residuos generados se estima que entre el 10% y el 40% pueden considerarse peligrosos debido a su naturaleza patógena, los demás pueden considerarse como no peligrosos. Los residuos peligrosos hospitalarios y similares principales son los de tipo biológico-infecciosos y los medicamentos vencidos o fuera de especificaciones.
Actualmente se manejan diferentes tipos de contratación a nivel nacional para el manejo y gestión de los residuos peligrosos hospitalarios, en el caso de Bogotá los generadores están obligados a entregar sus residuos peligrosos hospitalarios a la empresa Ecocapital Internacional S.A ESP ya que la ciudad tiene un contrato de concesión por 8 años (2011-2019) para el servicio de recolección, transporte y disposición final.

Por esta razón, es importante realizar un análisis sobre los diferentes manejos que se presentan al existir una contratación por concesión y una independiente, así mismo verificar el costo – beneficio de cada una, como también verificar los diferentes procesos que realizan de acuerdo a la caracterización de los residuos peligrosos hospitalarios.

Según la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos de 2005, en Colombia, como en otros países en desarrollo, se presenta una problemática basada en los manejos inadecuados dados a los residuos peligrosos, un potencial generador de este tipo de residuos que ha sido identificado y estudiado es el sector de la salud.

Los residuos hospitalarios que se generan en las IPS (Instituciones Prestadoras de Salud) presentan características peligrosas de patogenicidad, reactividad, toxicidad entre otras, es así que el manejo y tratamiento de los residuos hospitalarios es una problemática en Colombia que preocupa a las autoridades ya que este tipo de residuos representan un riesgo para la salud humana y más aún por el manejo que las instituciones prestadoras de servicios de salud les dan en el proceso de segregación de los residuos.

El resultado de establecer mejores prácticas con el medio ambiente en la disposición final de los residuos, es la disminución de enfermedades en la población, un desarrollo sostenible, económico y social. Los sectores generadores de residuos peligrosos son el Industrial, Agroindustrial, Servicios, Minero-Energético, Institucional y Educativo de Investigación y Laboratorios.
Por lo tanto, de no llevarse a cabo la presente contratación conllevaría a ponerse en riesgo a las trabajadores y usuarios de cada una de las infraestructuras.

ASPECTOS ECONÓMICOS DEL MERCADO MÁS RELEVANTES.

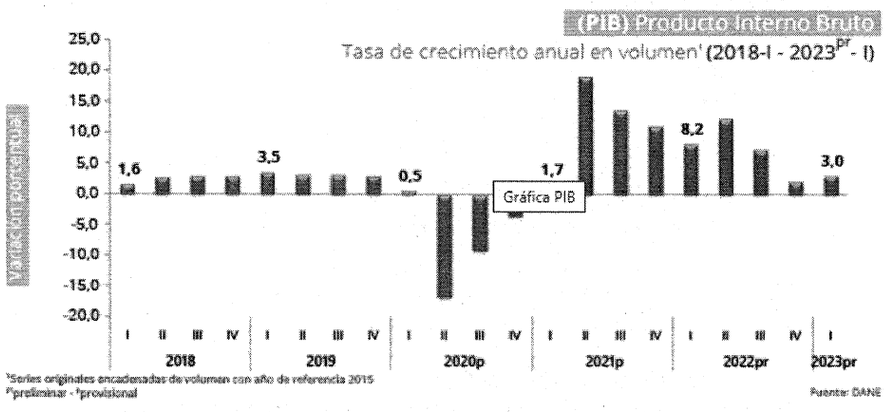
En el primer trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.



Económico. El presente análisis económico para el sector contempla los aspectos económicos, financieros exigidos por el mercado y por la entidad para la demanda a la prestación de servicios generales de aseo, limpieza, entre otros; Así como el análisis técnico, el comportamiento del mercado interno desde el ámbito nacional hasta el ámbito local en lo referente a la demanda y oferta del mercado servicios.
Empezaremos definiendo a que a qué actividad económica de la estructura del mercado pertenece el servicio a contratar.

2.2 Variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación: Para la realización del análisis económico que hace parte integral del presente estudio previo se indican las siguientes variables que se consideraron para calcular el presupuesto de la respectiva contratación determinando la siguiente ecuación contractual.

Ecuación Contractual= Costo unitario + Costo por Transporte + AUI + Impuestos y gastos contractuales.

Los precios unitarios incluyen el costo real de los mismos, más los costos por transporte, materiales y demás implementos necesarios para la ejecución del presente estudio, los gastos de perfeccionamiento y legalización del contrato; y para efectos de estas variables económicas se considera que el contratista ofertará las obras sin fórmula de ajuste de precios, teniendo en cuenta que las variaciones de precios son previsibles y esas variaciones que pueden ser o no eventuales las asumirá el contratista

a) Soporte Económico: El análisis económico que soporta el valor estimado del presente proceso de selección, se basa en los precios históricos que se han registrado en procesos contractuales anteriores, tomando como base el incremento anual del IPC y las cotizaciones que se anexan de empresas que han suscrito contratos con las Fuerzas Militares. Este estudio arrojó un promedio de costos, lo que determina el valor del presupuesto a ejecutar.

COSTO TOTAL = COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS (AUI + IVA)

2.3 ANÁLISIS GEOGRÁFICO DEL MERCADO:

Igualmente se realizó una verificación al portal único de contratación, a fin de determinar y/o identificar ciertos proponentes a nivel nacional y local que puedan ejecutar esta clase de contratos, los cuales se referencia así;

CONTRATOS A NIVEL NACIONAL

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROCESO	NO CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR
Achí: Bolívar	2077-2016	REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE AULAS DE CLASES Y UNIDADES SANITARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACHI, EL CARMEN DE BOLÍVAR, MAHATES SAN PABLO, Y TURBACO DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	CONSORCIO COLEGIOS BOLÍVAR	$1,970,797,555.00
Caldas	1309120753-2016	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA GRAN COLOMBIA Y ESCUELA LA PRESENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE EXTERIORES COLEGIO ANDRÉS BELLO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES	MÓNICA LILIANA LÓPEZ JIMÉNEZ	$85,312,955.00
Antioquia	11-30-32-27-001-16	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN DE BIENES MUEBLES Y CERRAJERÍA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MUNICIPIO DE ENVIGADO	NELSON RODRÍGUEZ INGENIERÍA S.A.S.	$30,261,000.00
Antioquia	22-2017	CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA PLACA POLIDEPORTIVA Y MEJORAMIENTO DE LA PLACA POLIDEPORTIVA.	JORGE ALEJANDRO GONZÁLEZ SÁNCHEZ	$196,343,588.00
Bogotá D.C.	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO No. 0171-2017	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS EN EL CENAC PUENTE ARANDA PARTIDAS FIJAS VIGENCIA 2017	CIVIL CAS	$113,713,668.00
Santander	033-CENACCALI-2017	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES E INSTALACIONES A TODO COSTO DE LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CALI Y LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR ESTE	DUARTE MEZA YAN	$202,307,664.00

CONTRATOS A NIVEL LOCAL

Ubicación geográfica del proceso	No contrato	Objeto	Contratista	Valor
Achí: Bolívar	2077-2016	REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE AULAS DE CLASES Y UNIDADES SANITARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACHI, EL CARMEN DE BOLÍVAR, MAHATES SAN PABLO, Y TURBACO DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	CONSORCIO COLEGIOS BOLÍVAR	$1,970,797,555.00
Mompox-Bolívar	1655-2017	ADECUACIONES Y REPARACIONES LOCATIVAS PARA DIFERENTES ÁREAS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE MOMPOX	GRUPO EMPRESARIAL DICON S.A.S.	$1,011,538,600.00
Cartagena-Bolívar	35-36-37-38-2017	CONSTRUCCIÓN DE MEGA COLEGIÓ SAN FELIPE NERI EN OLAYA HERRERA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS.	CONSORCIO COLEGIO NERY 2017	8,487,523,997.00
Cartagena-Bolívar	MC-DAL-012-2018	MANTENIMIENTO LOCATIVO DE LAS DISTINTAS SEDES Y DEPENDENCIAS DE LA GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	FUNDACIÓN FUNDOPS	78,000,000.00
Cartagena-Bolívar	MC-DAL-016-2016	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO LOCATIVO DE LAS DISTINTAS SEDES Y DEPENDENCIAS DE LA GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR POR DEMANDA Y SEGÚN REQUERIMIENTO D LA ADMINISTRACIÓN	FUNDACIÓN PARA LA ACCIÓN PUBLICA FUNAP	64,000,000.00
Arjona-Bolívar	MC-SI-002-2017	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PISTA DE PATINAJE CECILIA BAENA DEL MUNICIPIO DE ARJONA DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	ANTONIO EDUARDO FUENTES ARRIETA	$60,013,548.51

Cartagena-Bolívar	MT-MIN-LHCN-001-2017	EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y PINTURA, A TODO COSTO, DE LAS INSTALACIONES DE LA EDIFICACIÓN EN LA QUE FUNCIONAN LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA ALCALDÍA DE LA LOCALIDAD HISTÓRICA Y DEL CARIBE NORTE, SEDE BARRIO "EL COUNTRY" DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS	LUCIANO AGUIRRE AGUDELO	$33,489,000.00
Cartagena-Bolívar	MCINFRA01DE2017	OBRAS MENORES DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN EL SISTEMA HIDRÁULICO DEL MERCADO SECTORIAL DE SANTA RITA	DAR ARQUITECTURA SAS	$61,137,518.00
Cartagena-Bolívar	AL3-MC-010-2016	MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES A LAS INSTALACIONES DONDE FUNCIONAN LA ALCALDÍA LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	LILIBETH NAYIBE ARIZA VEGA	$49,159,279.00

ARMADA DE COLOMBIA

UNIDAD DELEGATARIA	NUMERO DE PROCESO	OBJETO	VALOR
ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE CADETES ALMIRANTE PADILLA	086 CLEN/2019	CONTRATAR A PRECIO UNITARIO FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE, OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y REMODELACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES	$738.662.400
ARMADA NACIONAL BATALLON DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERIA DE MARINA No 4	0026-ARC-CBACAIM4-2021	MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	$444.694.703
ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC" BOLIVAR"	0066-ARC-CBN1-2021	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO INTEGRAL A TODO COSTO PARA LOS ALOJAMIENTOS, VIVIENDAS Y EDIFICIOS DE LA ARMADA NACIONAL EN LA GUARNICIÓN DE CARTAGENA	$1.121.301.009
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ARC MALAGA	026-ARC-CBN2-2021	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES FNP	$1.394.798.391

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

3.1 MÍNIMA CUANTÍA:

La presente modalidad de selección encuentra sus fundamentos jurídicos en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el cual modificó el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, incluyendo otra modalidad de selección, "Contratación de Mínima Cuantía" que se encuentra reglamentada en los Arts. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Esta modalidad de contratación recae sobre adquisiciones de bienes y servicios y obras cuyo valor no excedan el 10% de la menor cuantía de la entidad contratante independientemente de su objeto señalando las etapas y procedimientos, así como los requisitos a seguir en la misma.

De acuerdo con el presupuesto del Ministerio de Defensa Nacional para la vigencia fiscal 2023 la mínima cuantía equivale a CIENTO DIECISEIS MILLONES DE PESOS M/CTE ($116.000.000,00) y el presupuesto oficial para la presente contratación es por la suma de **CUARENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/CTE $47.335.807,00,** incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, razón por la cual se encuentra dentro del rango de la mínima cuantía al no superar el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de acuerdo al presupuesto anual de la entidad.

4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Condiciones del contrato a celebrar	
4.1. Objeto	**CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE DISTRIBUIDO EN DOS LOTES ASÍ LOTE 1: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT) POR VALOR DE $ 7.000.000,00.0 LOTE 2: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML) POR VALOR DE $ 34.500.000,00.**
4.2. Tipo de Contrato	Se trata de un contrato de obra definido en el artículo 32 numeral 1 de la Ley 80 de 1993, que dice "son contratos de obra los que celebren las entidades para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago..."
4.3. Plazo de Ejecución	Plazo de ejecución del contrato hasta el **30 DE OCTUBRE DEL 2023**, una vez perfeccionado y se cumplan los requisitos de ejecución del contrato..
4.4. Vigencia del Contrato	La vigencia del contrato será la equivalente al plazo de ejecución y cuatro meses más
4.5. Lugar de Ejecución	Los trabajos de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS se realizarán de manera simultánea en al menos 3 frentes de obra por cada lote, es decir 06 frentes de obra si la adjudicación es total. Los mantenimientos deberán ser realizados en su totalidad por el Contratista en la dirección y horario que se relaciona a continuación, previa coordinación con el supervisor del contrato, así:
4.6. Presupuesto	Valor del objeto a contratar: **CUARENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/CTE $47.335.807,00,** incluido IVA, mano de obra y demás erogaciones que corresponda. **Tipo de adjudicación:** El Hospital Naval Nivel III Cartagena recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique por **PARCIAL - LOTES o en forma TOTAL**, al oferente que cumpla con lo establecido en los pliegos de condiciones respectivos y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y financieramente, obtenga el primer puesto sumados los puntajes de ponderación técnica y económica y sea la más favorable para la Armada Nacional y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado. La resolución de adjudicación es irrevocable, y obliga al Hospital Naval de Cartagena a adjudicarlo. Sin embargo, si se demuestra que se adjudicó por medios ilegales o

UNIDADES	LUGAR EJECUCIÓN	HORARIO
UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT)	Batallón de Infantería de Marina N°12, Avenida San Martin N° 2-10 Bocagrande (Cartagena)	DÍAS HÁBILES De 07:00am a 12:00 pm De 02:00pm a 05:00 pm
UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML)	Km 3 vía San Juan Nepomuceno Batallón de Infantería de Marina N°13 Malagana (Bolívar)	DÍAS HÁBILES De 07:00am a 12:00 pm De 02:00pm a 05:00 pm

sobrevino alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad entre la adjudicación y la suscripción del contrato, la resolución de adjudicación podrá ser revocada. Caso en el cuál, se podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar de conformidad con lo previsto en el inciso final del numeral 12 artículo 30 de la ley 80 de 1993.

4.7 Imputación Presupuestal

Para este contrato se cuenta con la disponibilidad presupuestal No **45323** del 23 de febrero 2023

Tipo Gasto	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Ord/ Spry	SubO	Rec C/S	Concepto	Valor
C	1505	0100	6	0	15050 31-02	11	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS-ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR PRIMARIOS DE BAJA, MEDIANA Y ALTA	$47.335.807,00

4.8. Forma de pago

VALOR Y FORMA DE PAGO. Para efectos fiscales, el valor del contrato corresponde a la suma de **CUARENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/CTE $47.335.807,00**, incluido AIU y demás erogaciones que correspondan distribuidos así:

UNIDADES	LUGAR EJECUCIÓN	LOTES	PRESUPUESTO ASIGNADO
UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT)	Batallón de Infantería de Marina N°12, Avenida San Martin N° 2-10 Bocagrande (Cartagena)	**LOTE 1:** MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT)	**$ 7.000.000,00**
TOTAL LOTE I			**$ 7.000.000,00**
UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML)	Km 3 vía San Juan Nepomuceno Batallón de Infantería de Marina N°13 Malagana (Bolívar)	**LOTE 2:** MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML)	**$ 34.500.000,00**
TOTAL LOTE 2			**$ 34.500.000,00**

Los cuales se cancelarán en PAGOS POR AVANCES DE OBRA, una vez recibido los servicios a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato y realizado el cargue de la factura electrónica en las plataformas OLIMPIA y SECOP II y presentación física por el contratista, para aprobación de la misma por el supervisor tanto en la plataforma OLIMPIA como físicamente, adjuntando constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales, entrada de los servicios en el programa SAP y acta de recibo de satisfacción firmada por el supervisor del contrato, dentro de los noventa (90) días a partir de la radicación de los documentos en la División Financiera del Hospital Naval de Cartagena y de acuerdo a la disponibilidad mensualizada de PAC asignado por el Ministerio de Hacienda y crédito Público a la Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena.

	NOTA 1: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios. **NOTA 2:** El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera. **NOTA 3:** Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. **NOTA 4:** La Dirección General de Sanidad Militar- el Hospital Naval Nivel III Cartagena deducirá del valor a cancelar al contratista el 1% del valor del contrato, por concepto de Estampilla Universidad de Cartagena. (Acuerdo ley 1495 del año 2.011 y Ordenanza N° 26 del año 2012 de la Asamblea Departamental de Bolívar). **NOTA 5:** La Dirección General de Sanidad Militar- el Hospital Naval Nivel III Cartagena deducirá del valor a cancelar al contratista el 0.5% del valor del contrato, por concepto de Estampilla Pro Universidad de Nacional de Colombia. (De acuerdo al artículo 5 ley 1697 del año 2013. Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificará en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013.
4.9. Obligaciones del Contratista	**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato, **1.** Prestar los servicios de mantenimiento y entregar las obras objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. **2**. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. **3**. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4**. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y el pliego definitivos en general **5**. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6.** Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en prestación del servicio. Garantizar la oportuna, eficaz y

eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. **7.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **8**. Responder por la buena calidad de los servicios prestados objeto del contrato. **9.** Entregar las obras y servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado. **10**. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familia) y anexar copia de la planilla de dichos aportes.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con las características técnicas mínimas requeridas sin condicionamiento alguno y cantidades de obras, de acuerdo a los anexos "A y B" del Presente Documento.
2. El contratista deberá dar cumplimiento a lo concerniente a seguridad industrial y salud ocupacional de la obra.
3. El contratista deberá suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y especifica exigida en el proceso de contratación.
4. El contratista se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carnét que lo acredite como empleado del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial.
5. El contratista utilizará sus propios medios para retirar los escombros y demás materiales residuales que se generen como producto de la realización de los trabajos de adecuación, dicho material no será depositado en los recipientes de almacenamiento temporal de residuos perteneciente DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE. **6.** El contratista únicamente empleará operarios afiliados a la E.P.S, y A.R.L. en las actividades de Obra a realizar en las instalaciones del UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE**. 7.** El contratista deberá disponer de una estructura portátil para el almacenamiento de sus herramientas y materiales de construcción, la cual será ubicada en cada sitio de obra, previa coordinación con el supervisor del contrato, en ningún caso LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE se hará responsable por las pérdidas de materiales, equipos y/o maquinarias que se puedan presentar durante la ejecución del contrato. **8.** El contratista deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a los lugares de ejecucion.**9.** El contratista cumplirá a cabalidad con las normas ambientales vigentes regidas para construcción y mantenimiento de instalaciones.
10. El contratista entregará un **ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA O GRUPO DE TRABAJO** con descripción de los cargos y las funciones en el término de tres (03)

días hábiles una vez suscrito el contrato.**11.** El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de tres (03) días hábiles deberá presentar el **Plan de calidad** detallado para desarrollar la obra objeto del proceso, incluyendo como mínimo aspectos del sistema de calidad, propósito, objetivos, definición del control de calidad de los procesos, calidad de materiales y mano de obra, documentos, compras, registro de calidad y auditoría interna. **12.** El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de cinco (05) días hábiles, deberá presentar los **análisis de precios unitarios** de cada uno de los ítems del cuadro de presupuesto con los mismos valores que figuren en este, los cuales deben prever las condiciones físico sociales y económicas de la región, los factores de producción y las condiciones de la zona como clima, acceso al sitio de obra, disponibilidad de los materiales y todos aquellos factores que puedan incidir en los precios unitarios de los diferentes ítems, incluyendo todos los materiales, mano de obra, equipo, herramientas, transporte, imprevistos y demás costos requeridos para ejecutar las obras, dentro del plazo ofrecido. Serán responsabilidad exclusiva del oferente adjudicatario del contrato los errores, omisiones o faltas de conformidad en que incurra al analizar los precios unitarios de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dicho error o falta. **13.** El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de cinco (05) días hábiles entregará la **programación de obra** de los trabajos a realizar incluyendo todos los ítems, ajustándose al plazo oficial. Podrá utilizar cualquier tipo de software de programación de proyectos para representar de manera gráfica la ruta crítica y la programación de actividades, especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo de la obra (días y horas laborales de cada semana) y Programación detallada personal y equipo. **14.** El proponente deberá adjuntar con su propuesta **Plan de Manejo Ambiental** que contenga: Objetivos, Descripción, Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes. **15.** El proponente deberá adjuntar con su propuesta **Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial** que contenga: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes.**16.** El Contratista una vez suscrito el contrato, en el término de tres (03) días hábiles, deberá presentar el **listado de todo el personal** que realizará los trabajos, donde se detalle nombre completo, numero de cedula y cargo, el cual le será entregado al supervisor del contrato, con el fin de coordinar estudios de seguridad respectivos. **17.** El contratista deberá realizar reintegro de materiales que se encuentren en buen estado, no se deben considerar escombros ni materiales residuales. **18.** El contratista deberá contar para el lote 1 en Unidad Básica Atención Cartagena (UBACT) con un residente de obra y un siso el cual podrá ser profesional o técnico. **19.** El contratista deberá contar para el lote 2 en Unidad Básica Atención Malagana (UBAML) con un residente de obra y un siso el cual podrá ser profesional o técnico. **20**. El contratista deberá reponer por su cuenta y riesgo las obras de urbanismo afectadas durante la ejecución de los trabajos realizados.**21.** Registro de ejecución: el contratista deberá mantener un registro del valor ejecutado del contrato con el fin de no realizar trabajos de obra excediendo el valor contratado. **22.** Sistema de precios unitarios fijos: el proponente se comprometerá a conservar los precios unitarios fijos, sin lugar a reajuste durante la ejecución del contrato.**23.** El oferente debe aportar bitácora de la obra en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de la obra.**24.** El contratista debe cumplir con todos los protocolos del PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA –PAPSO.**25.** El contratista deberá entregar avances de la obra de acuerdo al cronograma de obra inicialmente entregado.**26.** El contratista deberá estar en capacidad de prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima,

tránsito vial nacional y municipal.**27**. El contratista realizará por su cuenta y riesgo las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones.**28.** el Contratista deberá cumplir los lineamientos establecidos inherentes a Seguridad y Salud en el Trabajo acorde al Decreto 723 de 2013, Articulo 16 y Decreto 1072 de 2015 Capitulo 2 AFILIACIÓN AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES Sección 2 Art 2.2.4.2.2.16 así: **a.** Procurar el cuidado integral de su salud. **b.** Cumplir con las normas, procedimientos, y reglamentos en SST establecidos en la institución. **c.** Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo. **d.** En caso que el contratante suministre algún tipo de elemento de protección personal deberá comprometerse a utilizarlo adecuadamente para ejecutar la actividad objeto del contrato. **e.** Informar al supervisor del contrato la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. **f.** Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por los contratantes o la administradora de riesgos laborales. **g.** Informar al supervisor del contrato toda novedad derivada del contrato.**29.** Publicar en el SECOP II la solicitud de pago o facturas según corresponda con sus respectivos soportes.**30.** Guardar y mantener la debida reserva frente a temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del presente contrato, absteniéndose de divulgar por cualquier medio el contenido total o parcial de la información que le sea encomendada o que llegue a su poder en desarrollo del mismo, salvo autorización escrita de HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA.**31**. El contratista deberá entregar a la supervisión informe semanalmente, los viernes de cada semana, el cual incluirá el avance porcentual del contrato, referente al tiempo y al valor, con el fin de llevar un mayor control y seguimiento a la obra, este informe deberá estar firmado por el residente y representante legal, además del VoBo del Supervisor.**32**. El contratista deberá entregar informe mensual el último viernes de cada mes y al finalizar el contrato, de forma digital (PDF), en físico con la firma del Representante legal, Vo. Bo del Residente de Obra y Representante legal, fin realizar un seguimiento constante al contrato, la información suministrada en el informe será solicitada por el Supervisor.

OBLIGACIONES DEL HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA.

En general son obligaciones del **CONTRATANTE: 1.** Recibir a satisfacción las obras que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato**. 2.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de inicio de la obra y de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** Adelantar las revisiones de los servicios prestados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías. **9.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **10.** Exigir que la calidad de las obras contratadas por la Armada Nacional- Hospital Naval Nivel III de Cartagena se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a

	nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. **11.** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **12.** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **13.** Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **14.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.
4.11.Garantías:	**GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** MIPYMES. (EN CASO DE QUE SEA LIMITADO A MYPIMES) Con el fin de promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia en cumplimiento de lo establecido en el ***Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021)***, cuando el oferente sea una Mipyme deberán presentar una **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA,** por **Valor Asegurado:** Equivalente al **diez por ciento (10%)** del valor del presupuesto oficial. **Vigencia:** En el documento que se constituya para tal fin **DEBE OBRAR EXPRESAMENTE** que la vigencia inicia "... ***a partir de la presentación de la propuesta y en todo caso hasta el momento en que sea aprobada la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual***." Por lo anterior, el oferente deberá aportar los documentos que permita acreditar su calidad de Mipyme. **Tomador / Afianzado:** La garantía deberá ser tomada por la persona natural o jurídica que se presenta al proceso. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes de acuerdo dispone el Decreto 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen en la Unión Temporal y su porcentaje de participación. Al oferente se le hará efectiva la Garantía de Seriedad de la propuesta en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.19. "*Efectividad de las garantías*" del Decreto 1082 de 2015. El pago de la garantía, cuando esta exigible, tiene el carácter de sanción moratoria por incumplimiento del ofrecimiento presentado por el adjudicatario, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste a la entidad, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se hayan causado o se lleguen a causar. Lo anterior de conformidad con el artículo 1600 del Código Civil, bajo el entendido que la sanción se establece en calidad de apremio al oferente incumplido, independiente del cumplimiento de la obligación de suscribir el contrato y de la indemnización compensatoria de aquella. Por lo anterior, sin menoscabo de las acciones conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados, en estos eventos, la Entidad podrá adjudicar el contrato al oferente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la Entidad, para lo cual expedirá una resolución motivada. **NOTAS:**

- El valor de la presente garantía será exigible con la ejecutoria del Acto Administrativo expedido por EL **HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA** en el que se declare el incumplimiento del Proponente respecto de su oferta y se pagará el valor total al mismo beneficiario en los términos previstos por la Ley.
- El documento contentivo del mecanismo de cobertura del riesgo, deberá adjuntarse a la oferta (el original) con el correspondiente anexo de condiciones generales.
- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "*Garantía del oferente plural*" del Decreto 1082/15, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y de proceder su porcentaje de participación.

- De conformidad con el artículo 5º de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018, parágrafo tercero por medio del cual se modificó el artículo 5º de la Ley 1150 de 2017, el participante debe tener en cuenta que **la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.**

GARANTIAS CONTRACTUALES

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA NIT 901.541.021-4,** la cual contendrá los siguientes amparos:

➢ **CUMPLIMIENTO:** Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas y demás sanciones que se le impongan, por una cuantía del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato vigente por el término de plazo de ejecución y plazo de liquidación.

➢ **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por un valor equivalente al (5%) del valor total del contrato vigente por el término de liquidación del mismo y tres (03) años más.

➢ **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato con una vigencia de cinco (5) años más contados a partir del Acta de Entrega y Recibo Final de la Obra. Sin embargo, por desconocer la fecha de entrega de la obra, el CONTRATISTA deberá expedir la presente desde el perfeccionamiento del contrato, hasta que se realice el Acta Final de Entrega de la obra. Una vez elaborada el acta de entrega y recibo final de la obra, el CONTRATISTA deberá modificar la vigencia del presente amparo a partir de esa fecha.

➢ **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Deberá garantizar la responsabilidad civil extracontractual que se pudiera llegarse a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, por una cuantía igual a doscientos salarios mínimos (200 SMLMV) y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

	La póliza de responsabilidad extracontractual debe cubrir los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivados de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados. **TOMADOR/AFIANZADO:** La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en SECCIÓN 3 – SUBSECCIÓN 1 del Decreto 1082 de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo. **PARÁGRAFO TERCERO:** La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo, la Hospital Naval Nivel III de Cartagena podrá declarar la caducidad del contrato. **PARÁGRAFO CUARTO:** El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por EL Hospital Naval Nivel III de Cartagena su monto se agotare o disminuyere. **PARÁGRAFO QUINTO:** Hospital Naval de Cartagena se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio. **PARÁGRAFO SEXTO**: Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales. NOTA 1: Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto 1082 de 2015. NOTA 2: En caso de presentarse póliza de seguros deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente debidamente diligenciado en todos y cada uno de los espacios en blanco
4.12. Aportes parafiscales	Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el oferente, deberá probar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), para lo cual EL CONTRATISTA deberá aportar documentos que evidencien la afiliación a la Aseguradora de Riesgos Laborales (Acorde Decreto

	723 de 2013) y soportes en calidad de cotizante, de afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud y Pensión) (inciso 1° del artículo 23 del Decreto 1703 de 2002), y pago de la planilla integral de liquidación de aportes de mínimo del 40% del monto de los honorarios, sin que dicho monto sea inferior al Salario Mínimo Legal Mensual vigente, y en riesgos laborales. EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar) y anexar copia de la planilla de dichos aportes.
4.13. Requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato	Para el perfeccionamiento del contrato se requiere de la firma del Director del Hospital Naval Nivel III de Cartagena y el CONTRATISTA, la aprobación en el SECOP II y para su ejecución se requiere la expedición del Certificado de Registro Presupuestal y de la aprobación de la Garantía Única.
4.14. Domicilio legal	El domicilio legal será ubicado en el Hospital Naval Nivel III de Cartagena HONAC — Avenida San Martin entrada a Bocagrande Sector el Limbo Avenida San Martin N°14 - 2 en la ciudad Cartagena de India D.T y C y el domicilio del contratista será el que señale en su oferta.
4.15. Documentos:	Los documentos que soportarán el futuro contrato son: - Estudio Previo - Certificado de Disponibilidad Presupuestal - Cotizaciones - Estudio de Mercado
4.16. Supervisor	El Hospital Naval de Cartagena de Nivel III, ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través del señor suboficial: Nombre: S2 GUSTAVO ENRIQUE SANJUANELO Cargo: JEFE INFRAESTRUCTURA HONAC Cedula: Nº 1.044.428.021 Correo electrónico: gustavo.sanjuanelo@armada.mil.co, Celular: 3164542100 Quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista. Y ejercerá un control integral sobre el contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento solicitar al Contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. Además de las actividades generales antes mencionadas, Así mismo, el supervisor está autorizado para solicitar por escrito al Contratista la corrección de las novedades/no conformidades que pudieren presentarse y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente aquellas que llegaren a presentarse/sobrevenir durante la ejecución, liquidación y periodo de vigencia de las garantías que incluye el contrato. El Contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito el supervisor, no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, así deberá manifestarlo a éstos por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario responderá solidariamente con ellos si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para los establecimientos de sanidad militar en los cuales se realizaran las obras. Durante la etapa ejecución del contrato el supervisor deberá

verificar y dar cumplimiento a la LEY 2013 DE 2019, ARTÍCULO 2. Ámbito de aplicación. La publicación y divulgación de la declaración de bienes y rentas, del registro de conflictos de interés y la declaración del impuesto sobre la renta y complementarios, serán aplicables a las siguientes personas en calidad de sujetos obligados: Literal (g) Las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas que administren, celebren contratos y ejecuten bienes o recursos públicos respecto de la información directamente relacionada con el desempeño de su función.

El supervisor ejercerá las actividades de supervisión y control sobre la ejecución del contrato que le corresponden directamente en virtud de lo cual, podrá acceder en días y horas hábiles a las instalaciones físicas donde se presten los servicios objeto del presente contrato y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a su cargo un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, dentro de las limitaciones que para el efecto establezca la Ley y tendrá las facultades, deberes y obligaciones establecidas en la Resolución 4130 del 16 de junio de 2022 emitida por el Ministerio de Defensa Nacional, por el media de la cual se adopta el Manual de Contratación del el Ministerio de Defensa Nacional, especialmente las siguientes: a) Representar la HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA ante EL CONTRATISTA para supervisar e inspeccionar el cumplimiento integral del presente Contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones que hacen parte del mismo, establecidas en el presente contrato y en todos los documentos que lo integran; b) Exigir que el objeto del presente contrato se cumpla en el plazo de ejecución previsto; c) Verificar que el valor de los bienes y servicios que se contraten, correspondan a los precios ofertados y las condiciones del contrato y el mercado para el caso de los servicios que no se encuentren relacionados en el anexo "A" y "B" técnico; d) Debe verificar y garantizar la adecuada y oportuna recepción de cada documento electrónico (factura, nota crédito, nota debito) a través de la aprobación o rechazo de los mismos, lo cual deberá realizarse dentro de los tres (3) días siguientes a su recepción en el operador tecnológico OLIMPIA IT. e) Deberá constatar que los documento electrónico (factura, nota crédito, nota debito) hayan sido validados previamente por la DIAN a través del código único de facturación electrónica CUFE en el link https://catalogo-vpfe.dian.gov.co. e) Verificar el cumplimiento referido al pago de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral (salud y pensión), de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado parcialmente por el artículo1 de la Ley 828 de 2003, en concordancia con los dispuesto por el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 Cuando corresponda; f) Suscribir las actas de recepción respectivas durante la ejecución del contrato; g) Informar mensualmente al HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA, sobre el desarrollo del contrato, en sus aspectos de ejecución, actividades desarrolladas, pagos realizados, porcentaje de avance del trabajo y saldos del mismo a la fecha de cada informe; h) Tramitar oportunamente ante la División Administrativa y Financiera- del Hospital Naval Nivel III de Cartagena, las facturas correspondientes, junto con los anexos necesarios para pago; i). Proyectar oportunamente el Acta de Liquidación del contrato, de conformidad con lo señalado en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto Ley 0019 de 2012 lo establecido en el presente acuerdo. j) Efectuar evaluación del proveedor de conformidad con el formato establecido en el SGC.
Quien tendrá las siguientes obligaciones específicas:

1. Verificar y exigir que se otorguen las garantías que amparan el cumplimiento del objeto contractual, y velar porque estas permanezcan vigentes hasta la liquidación del contrato, y que las mismas se adicionen o prorroguen si es necesario.

2. Verificar que el valor del contrato concuerde con el valor facturado y que no lo sobrepase bajo ninguna circunstancia.
3. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del presente contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera.

Mantener el control y coordinación permanente sobre el desarrollo del contrato a fin de verificar las calidades y especificaciones técnicas exigidas.

4. Realizar un informe de los avances que se llevan a cabo en cada uno de las Unidades Básicas Atención de la regional Norte adscritas al Hospital Naval Nivel III Cartagena, los días 25 de cada mes, se recepcionarán los informes pertinentes que envíen los Jefes de Mantenimiento de cada las Unidades Básicas Atención de la regional Norte, de los trabajos y avances realizados durante el mes transcurrido; para luego realizar un solo informe.

Los anteriores deberán realizar las siguientes funciones:

- Apoyar al supervisor general en las actividades de cumplimiento del oferente adjudicatario.
- Rendir informe de los avances realizados por el contratista de manera mensual.
- Verificar técnicamente a través de la oficina de arquitectura de CBCAI6 y BN1 el aval de recepción de obras, con el fin de lograr la recepción de las misma y posterior facturación del recibo a satisfacción.
- Verificar en sitio todas las obligaciones específicas del contrato, y comunicar inmediatamente si existen novedades en la ejecución del proyecto.
- Efectuar registro fotográfico del antes, durante y después de los avances de obra, efectuando el respectivo registro en el informe mensual de avances.

4.17.Código UNSPSC

El bien y/o servicio objeto del proceso de selección, está codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, como se indica a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72102900	**Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento**	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de Mantenimiento y reparación de instalaciones	N/A
72103300			Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	N/A
72121100		Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	Servicio de edificios comerciales y de oficina	N/A
95122000	**Edificios y estructuras utilitarios**	estructuras y Edificios permanentes	Edificios y estructuras hospitalarias	N/A
72101500	**Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento**	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo a la construcción	N/A
72121200		Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	Servicio de renovación y reparación de edificios comerciales y de oficinas.	N/A

	72152500		Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de instalación de pisos.	N/A
	72152600			Servicio de techado y paredes externas y lamina de metal.	N/A
	72153200			Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego	N/A

4.18. Comité Estructuradores y Evaluadores

a) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la estructuración, dada su idoneidad, experiencia, posee el suficiente conocimiento, El señor Teniente de Corbeta profesional en Ingeniería Civil, tiene experiencia en el campo más de cinco (5) años y viene trabajando hace más de 1 año en la Oficina de Ingeniería y Arquitectura de la Base Naval ARC Bolívar:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	EDWAR GIOVANNY GELVES BAYONA	OIARQBNL01	1.010.130.386	3144347660	Edwar.gelves@armada.mil.co

b) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica la realice la profesional la cual posee título profesional de Abogada, con experiencia laboral de 03 años en el campo laboral.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPEND ENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
OPS	YULI MARCELA ORTIZ AMEZQUITA	DIVAF	1113663843	3155498885	Yuli.ortiz@armada.mil.co

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración económica sea realizada por un tecnólogo auxiliar contable o profesional en contaduría que cuenta con experiencia de 03 años, teniendo en cuenta que posee el suficiente conocimiento.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDEN CIA	CEDULA	CELULAR	CORREO
OPS	NATALIA ANDREA PARRA BERMUDEZ	DIVAF	43155940	3006538928	Natalia.parra@armada.mil.co

d) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la evaluación jurídica la realice la señora asesora jurídica de contratos del Hospital Naval Nivel III Cartagena porque poseen título de profesional en Derecho, con experiencia laboral de más de 3 años.

EVALUADOR JURÍDICO					
GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
OPS	YULISSA JAIMES	DIVAF	1143392464	3044187178	Yulissa.jaimes@armada.mil.co

e) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la evaluación Técnica sea realizada por idoneidad, experiencia del señor suboficial Segundo Sarmiento Jairo ya que es tecnólogo en Electromecánica con énfasis en Refrigeración con 15 años de experiencia y actualmente labora en el área de proyectos de la sección de mantenimiento y servicios generales.

EVALUADOR TÉCNICO					
GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S1	JAIRO SARMIENTO HERRERA	DIVOS	72357663	3205983650	Jairo.sarmiento@armada.mil.co

f) COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración económica sea realizada por un tecnólogo auxiliar contable o profesional en contaduría que cuenta con experiencia de 03 años que posea el suficiente conocimiento.

EVALUADOR ECONÓMICO					
GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
AASD	MILDRED ROJAS	DIVAF	33104813	3164564939	amrtous@hotmail.com

4.19. Factor Adicional(es)

MULTAS

EL HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA, podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el UNO por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes y/o servicios dejados de prestar, se determina que se liquidará con base en el CERO PUNTO UNO (0.1%) por ciento del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el Capítulo VI de la Resolución 6302 de 2014 en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto. **PARÁGRAFO.** No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado.

PENAL PECUNIARIA

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total y/o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al DIEZ por ciento (10%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause al Hospital Naval de Cartagena. No obstante, el Hospital Naval de Cartagena se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993.

MULTA POR INCUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.

En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales, EL HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA podrá imponer a el CONTRATISTA multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del presente contrato, por cada día de retardo en la presentación de la certificación y soportes que evidencie el cumplimiento de la presente obligación y hasta su cumplimiento.

PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por Vía Ejecutiva.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los actos administrativos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento parcial o total, se publicaran en el SECOP II, y una vez ejecutoriados se comunicaran a la Cámara de Comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

6. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES:

Se establecerán conforme a la Ley 80 de 1993, la Ley 448 de 1998, la Ley 1150 de 2007, los documentos CONPES, manual para la identificación y cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y las normas que regulen la materia. (Ver anexo No 1)

6.1 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

PRECIOS DE MERCADO.

De acuerdo a las cotizaciones presentadas por las empresas **CADIZ INGENIERIA Y PROYECTOS SAS**, **ING. EDELBERTO RAMON LOZANO** y **MORELSA CONSTRUCTORES LTDA.** (Anexos "C"), el Hospital Naval de Cartagena realizó un promedio del precio total por dependencia de las cotizaciones obtenidas, tomándolo como valor de referencia, los valores incluyen (COSTO UNITARIOS FIJOS, COSTO DE TRANSPORTE, AIU E IVA 19%). El comparativo de las cotizaciones se encuentra descrito en el Anexo "C". Cabe concluir que acuerdo al estudio realizado, los bienes se encuentran en el mercado nacional, alcanza el presupuesto asignado al proceso para la adecuación de los mismos y hay empresas y personas naturales que pueden prestar los servicios solicitados, de modo tal que se puede suplir la necesidad Institucional.

ACUERDO ANEXO "C" ESTUDIO DE MERCADO

7.0 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

7.1 Técnico

El proponente en su propuesta deberá cumplir con las especificaciones técnicas y especificaciones técnicas detalladas relacionadas en el ANEXO "A" del presente Estudio Previo teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el proceso de contratación. Que se entenderán aceptadas con la sola carta de presentación de la oferta a través de la plataforma del SECOP II.

7.2 Experiencia mínima

La experiencia podrá ser acreditada a través de Certificaciones de experiencia o copia de contratos totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

7.2.1 Certificaciones de experiencia

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

NOTA: La inclusión de la experiencia supone la declaración bajo la gravedad de juramento de que la experiencia incluida se encuentra debidamente certificada.

7.2.2 Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación.
El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia contratos relacionados con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la HOSPITAL NAVAL NIVEL III DE CARTAGENA, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

Para la validación de la experiencia se tendrán las siguientes reglas:

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de un (1) año de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.
Lo anterior significa que si para acreditar experiencia se presenta un contrato realizado en consorcio unión temporal el valor del contrato en SMMLV se afectará dos veces. La primera por el porcentaje de participación en el consorcio, unión temporal, que ejecutó el contrato y la segunda, por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal del presente proceso.
No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en la respectiva invitación del proceso.

AUTO-CERTIFICACIONES: No se aceptan auto-certificaciones de contratos ejecutados para terceros.
PRESENTACIÓN DE CONTRATOS: En caso de relacionarse más de las certificaciones de contratos y/o facturas requeridas, la administración para salvaguardar los principios de transparencia, lealtad e igualdad, evaluarán solo las tres primeras en el orden en que aparezcan relacionadas en el anexo J de la presente invitación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el Artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor del contrato o contratos celebrados en moneda distinta, será el de la fecha de su suscripción o firma de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

VERIFICACIÓN TÉCNICA CONDICIONES TÉCNICAS DE LA OFERTA:

CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS RELACIONADAS CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST El oferente deberá presentar con su oferta, certificado emitido por el representante legal donde se manifieste expresamente que cumplen con todos los requisitos y estándares de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST conforme a la normatividad vigente.

- El oferente entregará junto a la oferta certificación donde se compromete a que el Profesional Ingeniero tendrá una disponibilidad del 100% del tiempo para la permanencia de la obra.
- El oferente entregará junto a la oferta certificación donde se compromete a que el Tecnólogo en Salud Ocupacional y/o Seguridad Industrial y/o Salud en el Trabajo HSEQ tendrá una disponibilidad del 100% del tiempo para la permanencia de la obra.
-

DOCUMENTOS A ENTREGAR POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

- **Hojas de vida del personal residente de obra y Tecnólogo en Salud Ocupacional y/o Seguridad Industrial y/o Salud en el Trabajo HSEQ propuestos** (hojas de vida, experiencia, certificaciones, documentos de identidad, certificaciones académicas, laborales exigidas acuerdo contrato, antecedentes de la policía, procuraduría, contraloría, etc.) y demás documentos exigidos con las calidades acuerdo exigencias del proceso. Los documentos relacionados con antelación, deben encontrarse debidamente ajustados a la normatividad vigente y su cumplimiento será exigido en todo momento por el supervisor del Contrato.

  • **Plan de Manejo Ambiental que contenga**: Objetivos, descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes.

  • **Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial que contenga**: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PERSONAL REQUERIDO: Se requiere para las obras, UN RESIDENTE, UN TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ, los cuales deben cumplir con calidades que se estipulan a continuación:

PERSONAL REQUERIDO LOTE 1

a) PROFESIONAL RESIDENTE:

- Hoja de vida.
- Profesión: Ingeniero civil y/o Arquitecto.
- Fotocopia Matrícula profesional
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo tres (3) años de ejercicio profesional, contado desde la fecha de grado como profesional.

Presentar certificaciones de desempeño como RESIDENTE en obras o Proyectos entre los cuales debe presentar contratos en construcción o reparación de instalaciones que como tal sume el 25% del presupuesto oficial.

b) TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ.

- Hoja de vida.
- Profesión: técnico o tecnólogo en salud ocupacional y/o seguridad industrial y/o salud en el trabajo HSEQ
- Fotocopia Matrícula profesional si aplica.
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo un (1) año de ejercicio como técnico o tecnólogo, contado desde la fecha de grado.

Presentar certificaciones de desempeño como TÉCNICO O TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ en obras o Proyectos, y tener experiencia de un (1) año a partir de la licencia expedida por la secretaria de salud.

PERSONAL REQUERIDO LOTE 2

b) PROFESIONAL RESIDENTE:

- Hoja de vida.
- Profesión: Ingeniero civil y/o Arquitecto.
- Fotocopia Matrícula profesional
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo tres (3) años de ejercicio profesional, contado desde la fecha de grado como profesional.

Presentar certificaciones de desempeño como RESIDENTE en obras o Proyectos entre los cuales debe presentar contratos en construcción o reparación de instalaciones que como tal sume el 25% del presupuesto oficial.

b) TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ.

- Hoja de vida.
- Profesión: técnico o tecnólogo en salud ocupacional y/o seguridad industrial y/o salud en el trabajo HSEQ
- Fotocopia Matrícula profesional si aplica.
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo un (1) año de ejercicio como técnico o tecnólogo, contado desde la fecha de grado.

Presentar certificaciones de desempeño como TÉCNICO O TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ en obras o Proyectos, y tener experiencia de un (1) año a partir de la licencia expedida por la secretaria de salud.

Nota 1: Cuando por fuerza mayor, el profesional propuesto en la presente solicitud de oferta deba ser cambiado en la obra, La firma deberá presentar propuesta para reemplazarlo por otro de igual o con mejores calidades profesionales, previa visto bueno del supervisor del contrato, y aprobación por parte del director del Hospital Naval Nivel III Cartagena.

Nota 2: Los profesionales ofertados para realizar las obras no podrán ser cambiados a menos que medie fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado, pero en todo caso, si se da este presupuesto, quienes los reemplacen deberán reunir las mismas calidades o mejores que los profesionales presentados en la propuesta.

8. DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO:

8.1 El comité económico verificará el valor de las ofertas de conformidad con lo indicado en el Anexo "B" Propuesta Económica y la lista de precios de la plataforma SECOP II pudiendo y/o debiendo realizar las correspondientes correcciones aritméticas con valores calculados el valor unitario ofertado, sin que se pueda en ningún caso modificarse este, así como la rectificación sobre los impuestos indicados por los oferentes, con el fin de determinar la oferta con el precio más bajo, la que será sometida a evaluación técnica y jurídica.

8.2 Formato de Datos Básicos de Beneficiario de Cuenta e información tributaria del Anexo "F" Sistema de Información Integral Financiera "SIIF II".

8.3 Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado.

8.4 Certificación Bancaria expedida dentro de los treinta (30) días antes de la presentación de oferta del presente proceso.

8.5 En caso de que la Entidad al momento de evaluar la lista de precios de los proponentes, y/o a solicitud de los oferentes o interesados, encuentre que los bienes pueden ser considerados con precios artificialmente bajos, la Dirección General De Sanidad Militar – Hospital Naval De Cartagena, solicitará la justificación de precios de que trata el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, "Oferta con valor artificialmente bajo", lo anterior con el fin de justificar en término razonables los costos y gastos que debe asumir el contratista y que no pongan en riesgo el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

En todo caso para efectos de considerar que una oferta es posiblemente artificialmente baja, el Hospital Naval de Cartagena, fija como valor mínimo aceptable aquellas ofertas cuyo valor sea igual o menor en un veinte por ciento (20%) del valor total del estudio de mercado; cuando sean cinco o menos ofertas las presentadas; y cuando sean más de cinco ofertas dará aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación versión G-MOAB-01.

9. DOCUMENTOS HABILITANTES – JURÍDICOS

9.1 Carta de Presentación de la Propuesta; firmada por el Proponente, Representante Legal para Personas Jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, o Apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de Carta de Presentación de la Propuesta, la cual deberá diligenciar de acuerdo al Anexo "A" de la invitación pública.

9.2 Poder; cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado deberá allegar PODER ESPECIAL mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para presentar la PROPUESTA, notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario.

En virtud de los artículos 5 y 25 del Decreto Ley 019 de 2012 corregido por el artículo 1 del decreto 53 de 2012, las firmas del poderdante y del apoderado o representante, deberán estar autenticadas ante notario público o con notas de presentación personal de cualquier oficina judicial de apoyo.

Apoderado para Oferentes Extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas, previo cumplimiento de los requisitos generales aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

a) Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la manifestación de interés, la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

b) Deberá adjuntar el Certificado de Existencia y Representación Legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al castellano oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva, para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o Consularización.

Los poderes podrán extenderse en el exterior, ante cónsul colombiano o el funcionario que la ley local autorice para ello; en ese último caso, su autenticación se hará en la forma establecida en el presente pliego de condiciones.

Cuando quien otorga el poder fuere una sociedad, si el cónsul que lo autentica o ante quien se otorga hace constar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de aquella y que quien lo confiere es su representante, se tendrán por establecidas estas circunstancias. De la misma manera se procederá cuando quien confiera el poder sea apoderado de una persona.

9.2.1 Acta de Constitución Consorcial; de Unión Temporal o promesa de sociedad futura: El Hospital Naval de Cartagena aceptará que la oferta sea presentada por dos o más personas naturales y/o jurídicas, que acrediten tener las calidades enunciadas en los numerales anteriores y que en forma conjunta informen si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación.

Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos jurídicos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica. El acta de constitución deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros de la Unión Temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- Acreditar la existencia, representación legal y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas consorciadas, asociadas en Unión Temporal o promesa de sociedad futura y la capacidad de sus representantes para constitución, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, tiene un término mínimo de duración o vigencia de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- La designación de un representante que deberá estar facultado para actual en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.

La designación del miembro o representante a través del cual se constituirá cuenta bancaria en los términos expresos por el Código de Comercio y la Superintendencia Financiera en el caso que resulte adjudicatario conforme lo indican las *Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del* 11 de junio *de 2014) de la Superintendencia Financiera.*

Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la Unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

NOTA 1. Una vez sea notificado de la Resolución de Adjudicación, el consorcio o unión temporal favorecida deberá constituir el NIT y la cuenta bancaria (para lo cual, y en caso de resultar adjudicatarios, deberán abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o también podrán designar a uno de los integrantes como titular para su manejo, en cuyo caso efecto, deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata la Circular Básica Jurídica (*Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del* 11 de junio *de 2014) de la Superintendencia Financiera). (Conceptos (SFC) 2014017314- 001 del 4 de abril de 2014 y 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015)*, documentos que deben ser allegados a la Dirección de Sanidad Naval- Hospital Naval de Cartagena.

NOTA 2: Los Anexos que tratan del acto de constitución de consorcio o unión temporal, constituirán los lineamientos o las directrices mínimas que los proponentes deberán tener en cuenta para suscribir el acta de constitución de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, pudiendo incluir aspectos que no estén contenidos dentro de este y que según su criterio sean conducentes y pertinentes para determinar el alance de la asociaciones en cuestión. Es preciso señalar que no se requiere que el acta sea suscrita en forma exacta al contenido del formulario.

Cuando se trate de promesa de sociedad futura, el oferente debe presentar el original de la promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio.

a. La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los CUATRO (4) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b. Que la futura sociedad será constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el contrato derivado del presente proceso.
c. Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir.
e. La manifestación expresa de cada uno de los promitentes responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por la Entidad Contratante derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de la propuesta y de la ejecución del contrato.
f. La inclusión de una cláusula en el contrato de sociedad, según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera y de organización para acreditar el cumplimiento del respectivo requisito habilitante o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de las condiciones de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de Entidad, en los términos del contrato que se llegare a suscribir.
g. Una duración de la sociedad contada a partir de su constitución, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.

Nota 3: Para efectos de la verificación jurídica de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, deberán allegarse los documentos jurídicos que a continuación se enuncian por cada uno de los integrantes: documento de identidad, situación militar definida, certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil, certificado de aportes parafiscales, certificado de cumplimiento de obligaciones SSSI (Salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación), compromiso anticorrupción, declaración de multas y sanciones.

9.3 Certificado de Existencia y Representación Legal para las Personas Jurídicas y Certificado de Matrícula para Personas Naturales vigente; expedido en un lapso no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de propuesta y en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso.

Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior a UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra) o Matrícula Mercantil para el caso de las personas naturales, con fecha de expedición igual a la arriba señalada.

Cuando se trate de Persona Jurídicas Extranjeras que no tengan sucursal en Colombia (De acuerdo a la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, articulo 58, Titulo VIII artículos 471 a 489, en especial el artículo 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), deberán comprobar su Existencia y Representación Legal de conformidad con las normas de su país de origen y articulo 58 de la Ley 1564 de julio 12 de 2012.

Si el Representante Legal de la Persona Jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse en la oferta el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato. Los Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación deberán acreditar Acta de Autorización de cada una de las Compañías que componen el Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, para presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato.

9.3.1 Personas Naturales y/o Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada. Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades constituidas con anterioridad a la fecha de presentación de propuestas, conforme la legislación colombiana y con domicilio en el País, con aportes de origen privado que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

- Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y las personas naturales deberán presentar el Certificado de Matrícula Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley, y en ambos casos, con fecha de expedición igual o inferior a 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y renovado.
- Acreditar un término de constitución mínimo de UN (01) AÑO anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción, la liquidación del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- Acreditar que el objeto social de la persona natural o jurídica se encuentra relacionado con el objeto del contrato, de manera que les permita su celebración y ejecución, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. El objeto (entiéndase descripción de actividades principales) que allí se registre debe guardar relación con el objeto del presente proceso, incluyendo a las sociedades constituidas por acciones simplificadas de que trata la ley 1258 de 2.008 que deben relacionar como lo indica el articulo 5 las actividades principales; toda vez que el Registro Único de Proponentes solo registra hasta el tercer nivel de desagregación de los códigos de naciones unidades lo que dificulta verificar la experiencia del oferente.

9.3.2 Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública. Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la ley o del acto que autorice su constitución, y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

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

NOTA: Para efectos de verificación de la capacidad jurídica, en el evento en que el proponente tenga una naturaleza jurídica especial (fundación, sociedad sin ánimo de lucro, corporación, etc.), deberán adjuntarse los documentos que acrediten tal calidad de conformidad con las leyes especiales que las rige.

9.3.3 Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero: Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales. Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones, las cuales han sido extraídas de las exigencias establecidas en la Ley 1150 de 2007.

Documento que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste nombre o razón social completa del proponente, tipo, número y fecha del documento de constitución o creación, fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica y duración de la entidad, su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.
- Cuando el documento aportado que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento. Para la representación legal de la persona jurídica extranjera en Colombia, está podrá designar a su sucursal u otorgar poder a un apersona natural o jurídica domiciliada en Colombia (acuerdo disposiciones de la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, articulo 58, Titulo VIII artículos 471 a 489, en especial el 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), caso en el cual deberá estar facultado para representar legalmente a la persona jurídica extranjera. Adicional a lo anterior, la sociedad extrajera deberá certificar:

    - Acreditar un término de constitución mínimo de un (01) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
    - Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
    - Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación, así como para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
    - Acreditar que su objeto social es lícito y se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

9.4 Certificación de Cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

- Persona natural: se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- Persona natural con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo y/o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- Persona jurídica con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso y la planilla única electrónica de pago de los últimos dos (2) meses.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante

legal, quien a su vez deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

9.5 Certificado de Aportes Parafiscales; de que tratan los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 y Certificación suscrita por el representante legal de encontrarse al día con el pago de Impuesto de autor retención renta (cuando aplique), en virtud de lo establecido en la Ley 1819 de diciembre de 2016.

9.6 Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía; del Representante Legal o de quien firma la propuesta, de conformidad con lo señalado en el Decreto 4969 del 23 de diciembre de 2009.

9.7 Certificado Expreso de Multas y Sanciones; impuestas dentro de los últimos cinco (05) años, lo cual será verificado en el RUE y/o Registro Único de Proponentes (cuando apliqué), este último deberá tener una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, a efecto de verificar las inhabilidades contenidas en la Ley 1474 del 12 de julio de 2011.

Señor Oferente, en caso que en el RUE y/o Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, deberá allegar en escrito independiente declaración en donde se establezcan las multas y sanciones impuestas dentro de los últimos cinco (05) años anteriores a la entrega de la propuesta.

9.8 Tener Situación Militar Definida (Aplica para varones menores de 50 años y para personas que no se encuentren en la situación descrita en la sentencia T-476/14 del 9 de Julio de 2014) del Representante Legal o de quien firma la propuesta, acuerdo literal d) del artículo 36 de la Ley 48 de 1993. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida. En todo caso el Hospital Naval de Cartagena se reserva el derecho de verificar directamente dicha información.

9.9 Documentos objeto de verificación por parte del Comité Jurídico designado por el Hospital Naval de Cartagena

- Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, del Representante Legal.
- Certificado de Responsabilidad fiscal del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República.
- Verificara en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC (https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx) Multas y sanciones pendientes por pagar al Erario Público.

10 ANEXOS.

a) ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS
b) ANEXO B. PROPUESTA ECONÓMICA
c) ANEXO C. ESTUDIO DE MERCADO
d) ANEXO D. MATRIZ DE RIESGOS
e) ANEXO F. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Atentamente,

Capitán de Fragata OSCAR ANDRES CORDERO GONZALEZ
División Operativa en Salud Hospital Naval Nivel III CARTAGENA
Gerente de Proyecto

TK EDWAR GIOVANNY GEVES BAYONA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

OPS NATALIA ANDREA PARRA HERMUDEZ
ESTRUCTURADOR ECONOMICO

CC YULI MARCELA ORTIZ ORTIZ
ESTRUCTURADOR JURÍDICO

ANEXO "A"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de _____ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la carta de presentación de la propuesta, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los servicios relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso No. _____ cuyo objeto es **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE.**

LOTE 1

1	CAPITULO		
ÍTEM	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD
1,01	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERÁMICA / PISOS DE GRANITO U OTRO INSTALADO, INCLUYE LIMPIEZA Y EVACUACIÓN DEL MATERIAL, INCLUYE SOBRE NIVEL EXISTENTE.	M2	9,6
2	CAPITULO		
ÍTEM	PISOS Y ENCHAPES		
2,01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	9,6
2,02	GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS EN GRANO NO.1 TIPO ALFA O SIMILAR, INCLUYEN: DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA ANTERIOR, GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA TAMAÑO: 10 X 10 X 100 CM, RINCONERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS A 90° TAMAÑO: 10 X 10 X 17 CM, ESQUINERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS PARA ESQUINA A 270°TAMAÑO: 10 X 10 X 17.5 CM, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	15,4
2,03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03	M2	9,6
3	CAPITULO		
ÍTEM	CARPINTERÍA PVC / METÁLICA		
3,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACIÓN PARA INSTALACIÓN EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM	ML	2
3,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO DE 12X7CM	M2	2
4	CAPITULO		
ÍTEM	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
4,01	PUNTO SANITARIO PVC 4" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1
4,02	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	UND	1
4,03	LLAVE O VÁLVULA DE PASO RED WHITE 1/2", INCLUYE TAPA REGISTRO DE PVC 20X20CM BLANCA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1
4,04	TUBERÍA RDE 21 1/2" INCLUYE SOPORTERIA SEGÚN NORMA (INCLUYE MATERIALES, ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	ML	2
5	CAPITULO		
ÍTEM	MAMPOSTERÍA Y ACABADOS		
5,01	LEVANTE EN BLOCK # 4, MORTERO 1:3 (INCLUYE LINEALES)	M2	4
5,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACIÓN, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRÍLICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	4
5,03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	6
5,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M2	4
5,05	PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 A 0,03 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M2	4

6	CAPITULO		
ÍTEM	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SEÑALIZACIÓN		
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS	UND	1
6,02	POCETA LAVA TRAPERO EN GRANITO PILIDO 60X60 (INCLUYE INSTALACION, ACCESORIOS Y TODO LO QUE SE REQUIERA)	UND	1
6,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO	UND	4

LOTE 2

1	CAPITULO		
ÍTEM	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD
1,01	DEMOLICIÓN DE PLACA O LOSA DE 0.05 MTS APROX. POR MEDIOS MANUALES O MECÁNICOS, INCLUYE (ACERO, LINEALES, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M2	3,6
2	CAPITULO		
ÍTEM	MOVIMIENTO DE TIERRA		
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL NO MAYOR A UN METRO(INCLUYE: RETIRO DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL ENCARGADO.	M3	1,8
3	CAPITULO		
ÍTEM	PISOS Y ENCHAPES		
3,01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	3,6
3,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA EN CERÁMICA FORMATO 0.30 X 0.6 M O SIMILAR EN MUROS (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)	M2	63,24
3,03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03	M2	31,7
4	CAPITULO		
ÍTEM	CARPINTERÍA PVC / METALICA		
4,01	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE REJILLA DE PISO PARA CANAL CON ANGULO DE 1X1/8PULG Y VARILLA CORRUGADA 3/8" @ 0,05M - ANCHO REJILLA 0.25M, INCLUYE ANCLAJES, VISAGRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN	ML	5,4
4,02	PUERTA HOSPITALARIA PVC, ATOXICO CONFORME A NORMA DIN 21,3 73/2,6 82 Y 25,4 93 ACABADO CERTIFICADO PARA USO SANITARIO, SIN SOLDADURA, COLOR BLANCO, HERRAJES SEGÚN NORMA, CERRADURA CON FRONTAL EN ACERO INOXIDABLE / ALUMINIO Y BISAGRAS INOX. MANIJAS EN ALUMINIO, PARA FIJACIÓN MEDIANTE TORNILLOS.	M2	11,16
5	CAPITULO		
ÍTEM	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
5,01	PUNTO SANITARIO PVC 3" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOSCO, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	3
5,02	TUBERÍA SANITARIA 3" INCLUYE: ELEMENTOS DE TRANSICIÓN, SOLDADURA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, UNIONES, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	12
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS LINEA HAPPY DE COLGAR O SIMILAR, INCLUYE GRIFERÍA MONOCONTYROL Y KIT DE INSTALACIÓN, SE DEBE TENER EN CUANTA TODOS LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	UND	2
5,04	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	UND	3
5,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED TUBERÍA HIDRÁULICA 1/2" PVC. (INCLUYE: REGATAS, PASANTES, ACCESORIOS, SOPORTERIA CONEXIONES, ACOPLES)	ML	5
6	CAPITULO		
ÍTEM	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
6,01	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO O DOBLE INCLUYE CABLES DE CONTROL Y TUBERÍA.	UND	3
6,02	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED REDONDA DE 30 CM DIAMETRO, 24W, 6500K, SOBREPONER, INCLUYE TUBERIA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS. INCLUYE ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5
7	CAPITULO		
ÍTEM	ACABADOS		

7,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ SIKAGUARD®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACION, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRILICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	58,28
7,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M2	58,28
8	**CAPITULO**		
ÍTEM	**EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN**		
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GANCHO EN SUSPENSIÓN M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACIÓN Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS	UND	1
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACIÓN PARA INSTALACIÓN EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM	UND	3
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO	UND	3

Capitán de Fragata OSCAR ANDRÉS CORDERO GONZÁLEZ
División Operativa en Salud Hospital Naval Nivel III CARTAGENA
Gerente de Proyecto

TK EDWAR GIOVANNY GELVES BAYONA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS

LOTE 1: UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA (UBACT)

CAPÍTULO	1.0	PRELIMINARES
ÍTEM	1.01	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERÁMICA / PISOS DE GRANITO U OTRO INSTALADO, INCLUYE LIMPIEZA Y EVACUACIÓN DEL MATERIAL, INCLUYE SOBRE NIVEL EXISTENTE.
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Este ítem se refiere a los trabajos para demoler y retirar el piso existente en cerámica, baldosa, porcelanato, incluyendo todo material que se encuentre adherido al concreto, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la supervisión.

Consiste en la demolición total o parcial de piso interior existente, necesario para la correcta ejecución de las obras. El contratista realiza las demoliciones contratadas teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deban ser desarmados y/o desmontados sin dañarlos, tales como estructuras metálicas, marquesinas, equipos, etc.

En estas actividades se procede a picar todos los pisos y/o enchapes existentes en el lugar a intervenir, se ha de incluir también el retiro del respectivo mortero de pega.

Esta actividad incluye el retiro y traslado de los materiales sobrantes de la obra que no pueden ser reutilizados a los botaderos certificados y/o autorizados por el distrito. Se deberá realizar aseo de la unidad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Tener conocimientos de los planos arquitectónicos y/o de detalle, para ubicar el área de trabajo.
- Verificar que el recinto donde se va a demoler el piso acabado este completamente desocupado.
- Retirar el material que se encuentra adherido al concreto con maceta y cincel o puntero, o con la herramienta que realice las mismas funciones.
- El desmonte se realizará manualmente, procurando causar el menor daño posible a los espacios donde se realice esta actividad.
- Consultar y cumplir todas las normas distritales para disposición de escombros.
- Desmontar elementos de carpintería en caso de ser necesario.
- Adecuar zonas de demolición para iniciar proceso constructivo.
- Retirar sobrantes y escombros.
- Transportar material reciclable a los sitios dispuestos por la Entidad Territorial.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

N.A

ENSAYOS A REALIZAR

- Verificación de nivelación con Boquillera o Codal.
- Funcionalidad y operación.
- Cualquier otro que se considere necesario.

MATERIALES

- Consumibles requeridos
- Cualquiera que se considere necesario.

EQUIPO

- Herramienta menor
- Cualquier otra que se considere necesaria a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

INCLUYE

1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA	3. TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

- Desviaciones de plomo, nivel o alineamiento menores a 3mm. en 3.60ms. (1:1.200) en cualquier punto de la corredera.
- Adecuado aseo de áreas, documentación en planos
- No realizar daños colaterales y/o corregir daños.

CAPÍTULO	2.0	PISOS Y ENCHAPES
ÍTEM	2.01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Nivelación y preparación de superficies irregulares y bruscas de losas estructurales o placas de contra piso, para recibir acabados de todo tipo de pisos, a los niveles señalados en los planos constructivos y de detalle, o los encontrados en las zonas de construcción garantizando la evacuación de aguas si es necesario o garantizando la interconexión entre los acabados de pisos existentes.

Es de aclarar que el mortero a emplear debe ser impermeabilizado con Sika-1, según ficha técnica

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos los pisos a nivelar.
- Iniciar la actividad una vez estén completas las ductería eléctricas o de suministro sobre la losa y terminado y detallado el pañete sobre muros perimetrales.
- Limpiar la superficie de piso.
- Verificar niveles de estructura y acabados.
- Humedecer el área a afinar.
- Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.
- Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.
- Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:3 afinado de arena lavada, de 3 cm mínimo de espesor.
- Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.
- Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.
- Dejar secar.
- Verificar niveles finales para aceptación.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Norma ASTM C270

ENSAYOS A REALIZAR

- Apariencia final

MATERIALES

- Mortero en proporción 1:3 con arena lavada.
- Sika-1 según relación mortero

EQUIPO

- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.

INCLUYE

1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA	3. TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

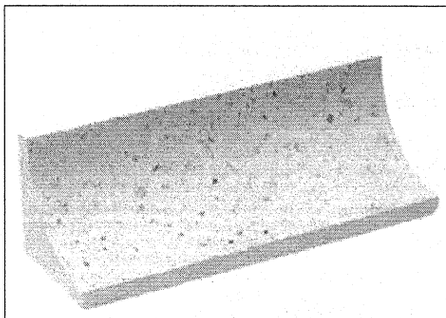
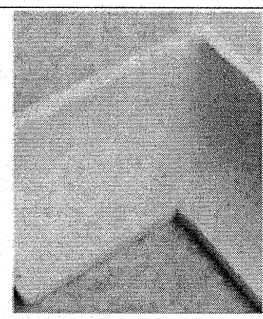
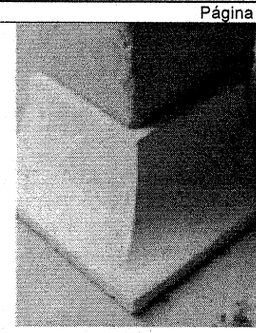
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

- El mortero debe estar adherido a la superficie de la losa

CAPÍTULO	**2.0**	**PISOS Y ENCHAPES**
ÍTEM	2.02	GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS EN GRANO NO.1 TIPO ALFA O SIMILAR, INCLUYE: DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA ANTERIOR, GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA TAMAÑO: 10 X 10 X 100 CM, RINCONERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS A 90° TAMAÑO: 10 X 10 X 17 CM, ESQUINERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS PARA ESQUINA A 270°TAMAÑO: 10 X 10 X 17.5 CM, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Suministro e instalación de guarda escoba en media caña en granito pulido, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos y en los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe tener en cuenta que se instalarán prefabricadas de la siguiente manera:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Limpiar y nivelar el empalme entre la placa de piso y los muros.
- Extender capa de mortero de pega con espesor variable
- Colocar las mediacañas y sus dilataciones en bronce o aluminio
- Llenar cada espacio con granito en los colores especificados.
- En caso que no se encuentren con acabado, Pulir con piedra de Carborundum No.36 o similar, hasta obtener superficie lisa y continua con el grano abierto al punto de la muestra aprobada, Tapar con cemento blanco los defectos que aparezcan, Pulir con piedra No.60 a No.80 para eliminar la huella de la máquina, Brillar con piedra No.120.
- Lavar con solución de ácido muriático y agua en proporción 1:10.
- Realizar la limpieza posterior únicamente con agua.
- Verificar acabados para aceptación

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Norma NTC 2849

ENSAYOS A REALIZAR

- Apariencia final

MATERIALES

- Mortero de pega.
- Varillas de bronce o aluminio de ½" X 5 mm de espesor para las juntas.
- Cemento blanco.
- Media caña prefabricada en granito No.1 color blanco
- Rinconeras descripción: 2 piezas sueltas cortadas a 90º tamaño: 10 x 10 x 17 cm,
- esquineras descripción: 2 piezas sueltas cortadas para esquina a 270º tamaño: 10 x 10 x 17.5 cm
- Cera liquida o en pasta para piso
- Sellador de piso.

EQUIPO

- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.
- Equipo para pulir y brillar pisos de granito.

INCLUYE

1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA	3. TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

- Alineada
- Superficie pareja y lisa

CAPÍTULO	2	PISOS Y ENCHAPES
ÍTEM	2.03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere a la aplicación de mortero impermeabilizante que se utiliza sobre los pisos para su nivelación y evitar o reparar filtraciones de agua que permitan el desarrollo de humedades que puedan afectar a la estructura, de acuerdo con las		

descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Ubicar lugar de trabajo. • Limpiar la superficie de concreto sobre la que se aplica el mortero debe quedar libre de rebabas o material suelto • Humedecerse completamente la superficie de concreto. • Pasar niveles a una altura más o menos de 1 metro tomando como referencia el nivel del piso, estos niveles se pasan con una manguera transparente llena de agua que indicara la misma altura en los puntos que se tomen como referencia. • Los puntos de referencia se deben colocar en las esquinas, a unos 15 centímetros de separados de las paredes, colocando hilos en cuadro para ubicar puntos intermedios a lo largo de la boquillera o regla a utilizar. • Preparar la mezcla de mortero según las proporciones indicadas por interventoría añadiendo la cantidad suficiente de impermeabilizante a la mezcla. • A partir de los puntos de referencia medir hacia el piso la altura teniendo en cuenta las respectivas pendientes que llevara el piso en todos los puntos y coloco con mortero unas guías maestras horizontales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plomados y reglados. • Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el piso a base de pala. • Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el piso con reglas de madera (Boquillera) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras. • Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinará el pañete con llana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente para llenar hendiduras o porosidades. • Ejecutar juntas de control y o dilataciones, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales. • Moldear los filos si la interventoría lo requiere. • Verificar niveles, alineamientos y pendiente para aprobación. • Aplicar agua con manguera para su curado las superficies que han sido frisadas en una frecuencia por lo menos de cinco veces al día.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
Las requeridas para su ejecución
ENSAYOS A REALIZAR
• Los indicados en la norma NTC 6050
MATERIALES
• Mortero 1:4 impermeabilizado (Hecho en obra).
EQUIPO
Herramienta menor
INCLUYE

4. DESPERDICIOS	5. MANO DE OBRA	6. TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. • Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos del piso y el muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras. • La superficie terminada del mortero afinado tendrá las pendientes necesarias para asegurar el flujo rápido y directo del agua de cualquier punto hacia los desagües de piso.

CAPÍTULO	3.0	CARPINTERIA PVC / METALICA
ÍTEM	3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACION PARA INSTALACION EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere al suministro e instalación de las Rejillas de ventilación para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular Serie AWT 32.5 cm x 12.5 cm, para establecer la correcta ventilación de los residuos, estas instalaciones		

se harán de acuerdo a las descripciones indicadas en los planos estructurales. Se debe realizar la respectiva demolición del espacio en la pared para la instalación de la rejilla
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Presentar la rejilla en su lugar y marcar el contorno de las pletinas interiores • Se vacía el hueco donde va a estar la rejilla, una vez se haya realizado el alojamiento se comprueba que este encaje perfectamente en el hueco • Se aplica un cordón de adhesivo extrafuerte en la cara posterior de la pieza metálica y se pega en su posición, en caso de requerir se deberá instalar la rejilla con los tornillos asignados a la pieza. • En caso de requerir el cambio de rejilla, si está pegada, se quitará haciendo palanca con espátula; si esta tira fondeada, utilizaremos un destornillador • Una vez retirada, aprovecharemos para limpiar el hueco a fondo. Con una raqueta eliminares los restos de cemento y cola. • Se aplica en la parte posterior de la nueva rejilla un adhesivo extra fuerte, de gran agarre inicial, en caso tal se requiera se usarán clavos o tornillos para dicho agarre. • Se colocará la rejilla en su posición, tapando el hueco, y se hace presión hasta asegurarse que quede bien adherida.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
Acorde a ficha técnica del producto
ENSAYOS A REALIZAR
Estabilidad muros
MATERIALES
• Rejilla de ventilación instalada en la pared, antepecho de ventana y conducto rectangular Serie AWT de 32.5 cm x 12.5 cm • Tornillos, clavos. • Adhesivo extra fuerte
EQUIPO
• Herramienta menor. • Andamios
INCLUYE

7. DESPERDICIOS	**8.** MANO DE OBRA	**9.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
Rejilla de ventilación instalada en la pared, antepecho de ventana y conducto rectangular Serie AWT de 32.5 cm x 12.5 cm entregada a satisfacción.

CAPÍTULO	3.0	CARPINTERIA PVC / METALICA
ÍTEM	3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO DE 12CMX7CM
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Este ítem se refiere al suministro e instalación de cerradura de entrada doble cilindro o su equivalente. Cerraduras con perillas o palancas y escudos en latón cromado satinado mate. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Instalar según instrucciones del fabricante • Para puertas metálicas se debe verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller • Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta • Verificar el funcionamiento de la cerradura • Probar las llaves de la cerradura • Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves
REFERENCIAS Y/O NORMAS
Acorde a ficha técnica del producto
ENSAYOS A REALIZAR
Estabilidad muros
MATERIALES
• Cerradura de entrada doble cilindro o su equivalente

EQUIPO		
• Herramienta menor.		
INCLUYE		
10. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**11.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**12.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La cerradura de entrada doble cilindro o su equivalente debe estar correctamente instalada y probada		

CAPÍTULO	4.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
	4.01	PUNTO SANITARIO PVC 4" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Se refiere punto sanitario pvc 4" incluye elementos de anclaje, accesorios, soporteria según norma y todo lo necesario para su correcta instalación.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Establecer y conservar los sistemas de referencia planimetría y altimétrica. • Demarcar e identificar convenientemente ejes de tubería y localización de puntos hidráulicos. • Emplear nivel de manguera para localización de alturas de puntos hidráulicos. • Verificar la Calidad de los materiales a instalar • Verificar alineamiento y niveles del cancheo en plazas de piso, si fuere necesario, para la instalación de las tuberías. • Las tuberías irán sobre muro y se protegerán contra golpes y deterioros en el curso de la obra • Las uniones de las tuberías a los diferentes accesorios, deberán efectuarse con soldadura PVC de reconocida calidad, utilizando el respectivo limpiador y en las cantidades adecuadas. • Se colocarán soportes cada 2.00 m. • Los soportes serán construidos en platina de aluminio de ancho no menor de 1" formados en U cogidos a la estructura con anclajes. • Una vez terminada la colocación de la tubería, esta deberá someterse a la revisión del interventor para verificar su correcta instalación y especificaciones. • Antes de colocar pisos, cielos falsos, o cualquier otro elemento que oculte las tuberías, éstas deben someterse a una prueba de estanqueidad.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados. • Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009 • NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería. • ICONTEC NTC 1260 • NTC 1341		
ENSAYOS A REALIZAR		
A la tubería PVC sanitaria se le realizará la prueba estanqueidad, la cual consiste en ponerle agua y dejarla en reposo durante un periodo mínimo de cuatro horas con un margen de tolerancia del 0%, la cual deberá ser verificada, aprobada y recibida por el interventor o supervisor.		
MATERIALES		
• Accesorios PVC sanitaria que deben cumplir la norma NTC1341 • Anclajes para fijación • Soldadura para tubería PVC • Limpiador		
EQUIPO		
• Niveles • Plomadas • Cintas métricas. • Mangueras transparentes		
INCLUYE		

13. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**14.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**15.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

- Los soportes no deben impedir los movimientos longitudinales necesarios debido a las expansiones térmicas.
- No se permitirá el uso de tubos o accesorios usados, o en mal estado.
- Cumplimiento de la prueba de estanqueidad.

CAPÍTULO	4.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
	4.02	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se utilizará tubería y accesorios de PVC a presión RDE 21 o superior. Para el control de los golpes de ariete por sobre presiones en las redes de distribución interior se instalarán recamaras de aire en los puntos hidráulicos.
La cámara de aire debe tener una longitud mínima de 0.20m y el material será el mismo de la distribución interior.
En las cámaras de aire para los sanitarios de fluxómetro se utilizará uniones en PVC.PRESION.
Para el montaje de lavamanos y sanitarios se debe incluir el acople fleximetálico para empate a la entrada del aparato.
Se incluye los tapones de protección de las bocas hidráulicas.
Las tuberías de distribución para el agua fría serán de PVC tipo presión con la siguiente relación de diámetro exterior (RDE):
RDE 9 para diámetro de 1/2"
RDE 13.5 para diámetro de 3/4" y 1"
RDE 21 para diámetro de 1 1/4" o mayores.

Las tuberías y accesorios empleados para la ejecución de las instalaciones serán nuevos y de fabricación aprobada por el INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS, de calidad igual o similar a las producidas por PAVCO o RALCO.

Para su instalación se seguirán las recomendaciones del fabricante. Las conexiones de agua a los aparatos sanitarios estarán provistas de una cámara de aire de 15 cm de altura y del mismo diámetro del tubo.
Las válvulas de paso directo y válvula de cheque serán de bronce, para presión de trabajo de 150 PSI, localizadas según se indica en los planos. Las tuberías colgantes tendrán soportes metálicos, localizados cada 2 metros. Las tuberías verticales deben anclarse cada piso con abrazaderas metálicas. Los soportes llevarán doble recubrimiento de pintura anticorrosiva y se construirán en platina de 1"x 3/16". La red de tubería será aprobada hidrostáticamente a una presión de 150 PSI durante 4 horas sin que se presente perdida de presión en el manómetro. La red se construirá de acuerdo a los diámetros especificados en los planos. Las bocas de conexión en el muro se taponarán provisionalmente hasta montar el aparato. Las salidas de suministro se localizarán de acuerdo a los planos de detalles arquitectónicos y el tipo de aparato a instalarse.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar alturas de griferías, niveles de piso y cotas de acabados en planos de detalles arquitectónicos.
- Verificar áreas donde se regateará, comprobando que no exista ninguna red o ducto sobre muros, placas o pisos.
- Comprobar que el material cumple con las especificaciones previstas en cuanto a calidad y características.
- Instalar tapones de prueba en todos los puntos hidráulicos.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados.
- Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009
- NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.

ENSAYOS A REALIZAR

- El Contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas hasta dejar en servicio la totalidad del sistema hidráulico y sanitario en presencia del Supervisor, dejando constancias escritas de las mismas, en las cuales se indique las clases de pruebas y resultados.
- Las redes se probarán antes de cubrirse con pañetes o cerrarse los ductos.
- Se probará a una presión de 150 psi con una duración no menor de 4 horas y no debe haber una caída de presión mayor al 2%, de acuerdo a la norma NTC 1500.
- Todas las redes se mantendrían en estado de prueba permanente hasta el montaje de aparatos.

MATERIALES

• Los tubos y accesorios PVC RDE 21 que deben cumplir las normas ICONTEC NTC382, NTC 1339 y NTC539, deben ser atóxicas y llevar la leyenda "agua potable". • Soldadura • Mortero de pega 1:3 • Accesorios acorde a norma ICONTEC NTC 1339
EQUIPO
• Equipo menor de albañilería • Equipos para termo fusión según necesidad. • Equipo para trabajo en alturas según necesidad.
INCLUYE

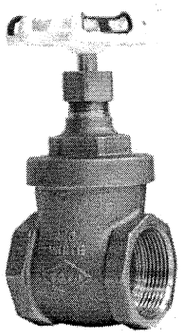
16. DESPERDICIOS	**17.** MANO DE OBRA	**18.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Debe estar instalado según lo descrito en el procedimiento de ejecución y serán verificadas en campo.

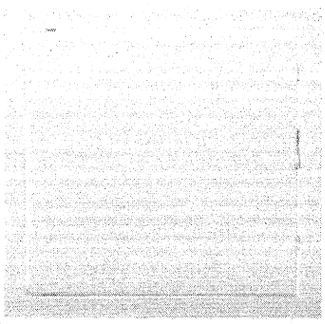
CAPÍTULO	4.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
ÍTEM	4.03	LLAVE O VÁLVULA DE PASO RED WHITE 1/2", INCLUYE TAPA REGISTRO DE PVC 20X20CM BLANCA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Consiste en el suministro e instalación de válvulas de paso del tipo Red White diámetro 1/2" y los accesorios de conexión, nuevas y sin ningún tipo de desperfecto o deterioro, a lo largo de la red hidráulica en los sitios que aparecen en los planos hidráulicos. Incluye accesorios para su perfecto funcionamiento.



Llave Red White



Tapa Registro para llave

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Verificar la Calidad de los materiales a instalar • Verificar alineamiento y niveles del cancheo en muros o plazas de piso, si fuere necesario, para la instalación de las válvulas. • Trazar corte acorde a medidas de tapa registro según corresponda • Anclar tapa registro según corresponda • Las válvulas que quedan incrustadas en los muros llevarán al frente una tapa de PVC de 20*20 cm
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados. • Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009 • NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.
ENSAYOS A REALIZAR
• Prueba de presión hidrostática a 150 psi durante 4 horas, y sostenerla con un margen de tolerancia del 2%.
MATERIALES

• Válvula de paso tipo Red White diámetro 1/2" • Tapa registro 20x20 • Cinta Teflón • Silicona
EQUIPO
• Equipo menor de albañilería • Equipos para termo fusión según necesidad. • Equipo para trabajo en alturas según necesidad.
INCLUYE

19. DESPERDICIOS	**20.** MANO DE OBRA	**21.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Debe estar instalado según lo descrito en el procedimiento de ejecución y serán verificadas en campo.

CAPÍTULO	4.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
ÍTEM	4.04	TUBERÍA RDE 21 1/2" INCLUYE SOPORTERIA SEGÚN NORMA (INCULUYE MATERIALES, ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Se refiere a la distribución e instalación de tuberías y accesorios de PVC presión RDE 21 para el agua potable de diámetro 1/2", con su correspondiente sello de calidad, soporteria, regateada y resane de acuerdo con los diámetros y distribución indicada en los planos hidráulicos.
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Establecer y conservar los sistemas de referencia planimetría y altimétrica. • Demarcar e identificar convenientemente ejes de tubería y localización de puntos hidráulicos. • Emplear nivel de manguera para localización de alturas de puntos hidráulicos. • Verificar la Calidad de los materiales a instalar • Verificar alineamiento y niveles del cancheo en muros o placas de piso, si fuere necesario, para la instalación de las tuberías. • Las tuberías irán incrustadas en el muro y se protegerán contra golpes y deterioros en el curso de la obra • Las uniones de las tuberías a los diferentes accesorios, deberán efectuarse con soldadura PVC de reconocida calidad, utilizando el respectivo limpiador y en las cantidades adecuadas. • Cuando la tubería va colgante se colocarán soportes entre 1.00 y 2.00 m. de acuerdo al diámetro. • Los soportes serán construidos en platina de aluminio de ancho no menor de 1" formados en U cogidos a la estructura con anclajes. • Una vez terminada la colocación de la tubería, esta deberá someterse a la revisión del interventor para verificar su correcta instalación y especificaciones. • Antes de colocar pisos, cielos falsos, o cualquier otro elemento que oculte las tuberías, éstas deben someterse a una prueba hidrostática.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados. • Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009 • NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.
ENSAYOS A REALIZAR
• Prueba de presión hidrostática a 150 psi durante 4 horas, y sostenerla con un margen de tolerancia del 2%.
MATERIALES
• Los tubos y accesorios PVC RDE 21 que deben cumplir las normas ICONTEC NTC382, NTC 1339 y NTC539, deben ser atóxicas y llevar la leyenda "agua potable". • Soldadura • Mortero de pega 1:3 • Accesorios acorde a norma ICONTEC NTC 1339
EQUIPO
• Equipo menor de albañilería

• Equipos para termo fusión según necesidad. • Equipo para trabajo en alturas según necesidad.
INCLUYE

22. DESPERDICIOS	**23.** MANO DE OBRA	**24.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Los soportes no deben impedir los movimientos longitudinales necesarios debido a las expansiones térmicas. • No se permitirá el uso de tubos o accesorios usados, o en mal estado. • Cumplimiento de la prueba de presión hidrostática.

CAPÍTULO	5.0	MAMPOSTERÍA Y ACABADOS
ÍTEM	5.01	LEVANTE EN BLOCK # 4, MORTERO 1:3 (INCLUYE LINEALES)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Muros interiores en mampostería para pañetar, que se ejecutará con ladrillo hueco número 4 según los Planos Generales y de Detalle. El bloque debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Consultar norma NSR-10 • Consultar Planos de Detalle y Cortes de Fachada. • Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes. • Estudiar y definir trabas y anclajes de los muros a otros elementos. • Sentar los bloques con traba en soga a media pieza. • Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas. • Limpiar bases y losas y verificar niveles. • Replantear muros. • Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas. • Instalar boquilleras y guías. • Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos. • Esparcir morteros en áreas de pega. • Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado. • Instalar anclajes, chazos, etc. • Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales. • Verificar alineamientos, plomos y niveles de las hiladas.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NTC 4205-1 • NSR-10		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Para morteros de pega y unidades de mampostería. Ver NSR -10 – Título D 4.5.10– Evaluación y aceptación de mampostería.		
MATERIALES		
• Ladrillo hueco No.4 y No.6 (NTC 4205 – ASTM C56, C212, C216) • Mortero de pega 1:3 (NTC 3329, ASTM C270) • Materiales para unión de elementos estructurales y no estructurales. (No incluye mortero de inyección y refuerzo de acero).		
EQUIPO		
• Equipo menor de albañilería. • Equipo para transporte vertical y horizontal. • Equipo para mezcla de morteros. • Cortadora.		
INCLUYE		

25. DESPERDICIOS	**26.** MANO DE OBRA	**27.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Descrita en la normatividad vigente

CAPÍTULO	5.0	MAMPOSTERIA Y ACABADOS
ÍTEM	5.02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACIÓN, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRÍLICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)
	5.03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Consiste en el suministro y aplicación de EUCOPOXY 8022 O Sikaguard®206 W SIMILAR COLOR BLANCO o de aplicación de tipo KORAZA con 03 pasadas para fachadas, según especificación técnica del producto.
Con las siguientes características:

- Recubrimiento de color para paredes y techos en interiores.
- Para substratos de concreto, ladrillo, base de cemento y yeso, superficies de maderas, azulejos y plástico.
- Indicado para cuartos limpios en la industria médica, farmacéutica.
- Indicado también para la industria de alimentos y bebidas, hospitales, centros de salud, cocinas, zonas de recreación y prisiones.
- Como capa de mantenimiento sobre recubrimientos existentes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Antes de la aplicación, revise que las condiciones sean adecuadas; contenido de humedad del substrato, humedad relativa y punto de rocío, según ficha técnica.

- Aplique la primera capa diluida al 10% en volumen con agua, pueden ser aplicados con rodillo de pelo corto, brocha o sistema airless.
- Capa de Acabado: Sikaguard 206 W o similar debe ser aplicado mínimo en 2 capas con rodillo de pelo corto o medio, brocha o sistema airless (tipo de boquilla 0.28 a 0.48 mm).

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Norma NTC 1335
- Norma NTC 5828

ENSAYOS A REALIZAR

- Apariencia final

MATERIALES

- EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W o similar
- Pintura KORAZA

EQUIPO

- Herramienta menor.
- Andamios
- Equipo mecánico para acabados con pintura si lo amerita

INCLUYE

28. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**29.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**30.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Acabado parejo sin betas o disparejo en las zonas aplicadas.

CAPÍTULO	5.0	MAMPOSTERIA Y ACABADOS
ÍTEM	5.04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRÍAS, ETC).
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se refiere a la aplicación de un acabado en estuco acrílico (estuco acrílico) como tapa poros sobre el pañete liso y a la pintura de tipo acrílica de las mismas superficies. Este acabado en estuco plástico deberá tener una consistencia tal, que permita su aplicación por medio de llana o palustre.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- La superficie revocada debe estar libre de polvo y grasa y su textura puede ser burda o pulida.

• Después de pasar la llana ligeramente sobre la superficie para quitar las partículas sueltas, el producto se extiende sobre la misma en capas delgadas (manos), con movimientos horizontales y verticales para lograr llenar todas las imperfecciones y dejar la superficie plana y sin rebabas. • Este trabajo se realizará entre dos y tres manos se debe de dar un tiempo de sacado aproximado de tres horas • Se lija para garantizar que la superficie quede uniforme y lista para el recibo de la pintura.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• Norma NTC 1335 • Norma NTC 5828
ENSAYOS A REALIZAR
• Apariencia final
MATERIALES
• Estuco acrílico certificado.
EQUIPO
• Herramienta menor. • Andamios
INCLUYE

31. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**32.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**33.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
Apariencia pareja a la vista.

CAPÍTULO	5.0	MAMPOSTERÍA Y ACABADOS
ÍTEM	5.05	PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 A 0,03 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Ejecución de recubrimientos, revoques, repellos o frisos con capas de mortero de hasta 3.5cm de espesor definiendo las superficies de los mismos, a ser acabadas en estucos, pinturas o enchapes de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones. Incluye filos y dilataciones.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar Planos Estructurales. • Consultar NSR -10. • Definir y localizar en los Planos Constructivos. • Definir en la totalidad de la mampostería y placas las caras a pañetar. • Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería. • Retirar brozas y resaltos significativos. • Realizar nivelación y plomada. • Elaborar líneas maestras cada 3 ms. máximo. • Definir los plomos finos. • Preparar el pañete en proporciones indicadas – Mortero 1:3 con arena adecuada para la mezcla. • Arrojar con firmeza la mezcla al muro. • Instalar boquilleras y guías. • Llenar con pañete y enrasar las superficies. • Mantener los plomos de muros a escuadra formando ángulo recto entre ellos. • Re tapar y alisar el pañete con llana de madera. • Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales. • Moldear los filos. • Verificar niveles, plomos y alineamientos. • Curar el pañete. • Limpiar superficies de muros. • Proteger muros contra la intemperie.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NTC 3329 – Especificaciones del mortero para unidades de mampostería. (ASTM C 270).		

• NTC 3356 – Mortero premezclado para mampostería. (ASTM C 1142) • NTC 3546 – Métodos de ensayo para la evaluación, en laboratorio y en obra, de morteros para unidades de mampostería simple y reforzada. (ASTM C 780)
ENSAYOS A REALIZAR
• Para morteros de pega y unidades de mampostería. Ver NSR -10 – Título D 4.5.10– Evaluación y aceptación de mampostería.
MATERIALES
• Mortero 1:3 con cemento impermeabilizado con aditivo y arena adecuada.
EQUIPO
• Equipo menor de albañilería. • Equipo para transporte vertical y horizontal. • Equipo para mezcla de morteros
INCLUYE

34. DESPERDICIOS	**35.** MANO DE OBRA	**36.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• La arena utilizada deberá pasar toda por el tamiz No. 6. • La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. • Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos de muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras

CAPÍTULO	6.0	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SEÑALIZACIÓN
ÍTEM	6.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere al suministro e instalación de un Gancho en suspensión M8 Capacidad de carga 50 kg, el cual será el soporte del Dinamómetro o pesa para hacer el correcto pesaje de los residuos ingresados al Cuarto. Esta instalación se deberá realizar en el techo o pared según lo indicado por la supervisión.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Ubicar el sitio donde se va a instalar el gancho • Utilizar un taladro para abrir dos o cuatro huecos en la pared o techo donde se va a instalar • Agregar los chazos para tornillo de 38 mm de rosca • Colocar el soporte para el gancho en el lugar donde se instalaron los chazos • Instalar el soporte atornillando los tornillos de 38 mm de rosca		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
Acorde a ficha técnica del producto		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Anclajes y estabilidad		
MATERIALES		
• Gancho en suspensión M8 en acero inoxidable 304 • Tornillo de rosca de 38 mm		
EQUIPO		
• Herramienta menor. • Andamios		
INCLUYE		

37. DESPERDICIOS	**38.** MANO DE OBRA	**39.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
Gancho en suspensión M8 Capacidad de carga 50 kg en acero inoxidable 304 debidamente instalado.

CAPÍTULO	6.0	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SEÑALIZACIÓN
ÍTEM	6.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Este ítem se refiere a la instalación y suministro de poceta lava trapero en granito pulido de 60 X 60 cm, incluyendo accesorios, grifería y tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo a los detalles arquitectónicos; el montaje se hará con sifón, manguera de conexión y acople de salida. La poceta lava trapero deberá ser en granito pulido color blanco.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Ubicar el lugar de trabajo donde se va a colocar la poceta, según los planos arquitectónicos.
- Se debe verificar que los prefabricados en concreto que van a sostener la poceta estén puestos en sus ubicaciones adecuadas.
- Teniendo los puntos de ubicación de estos soportes se procede a perforar con el taladro los puntos donde se pondrán los chazos puntilla que sostendrán dichos soportes.
- Luego de tener los puntos de perforación se coloca el chazo puntilla y luego el soporte, posteriormente por la hendidura del soporte que debe coincidir con el punto de perforación se coloca el tornillo para fijar esté a la pared.
- Teniendo los soportes adheridos a la pared o los prefabricados enchapados listos para sostener la poceta, se procede a colocar sobre los soportes.
- Para colocar la poceta sobre los prefabricados es necesario colocar un mortero de pega sobre las superficies del prefabricado que tiene directamente contacto con el lavadero.
- Luego del fraguado del mortero, se procede a colocar el tubo de desagüe al punto de cañería.
- Conectar el sifón al desagüe del piso con un tubo, para esto se debe utilizar la tuerca para unirlo al sifón y en ambos extremos aplicar bastante goma negra para evitar la filtración de olores y de agua.
- En el punto hidráulico que se dejó posteriormente para la poceta se coloca un tubo junto con un adaptador hembra que permita que la llave se enrosque a este y finalmente el fluido evacue por aquí. (Para prevenir un escape, se debe envolver la tuerca de la llave con teflón)
- Poner silicona en el espacio que queda entre el lavadero y la pared.
- Pasar el dedo húmedo para retirar y adecuar correctamente los excesos de silicona.
- Probar y revisar que no hayan fugas de agua o de cañería

REFERENCIAS Y/O NORMAS

Acorde a ficha técnica del producto

ENSAYOS A REALIZAR

- Anclajes y estabilidad

MATERIALES

- Poceta lava trapero en granito pulido de 60 X 60 cm
- Mortero 1:3 (Hecho en obra).

EQUIPO

- Herramienta menor.

INCLUYE

40. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**41.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**42.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

- La poceta lava trapero en granito pulido, accesorios y griferías se instalarán siguiendo las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes.
- Los pegues que se deben hacer entre tuberías, deben hacer con soldadura.
- Antes de realizar los pegues se debe limpiar con limpiador el fragmento de tubo a pegar.

CAPÍTULO	6.0	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SEÑALIZACIÓN
ÍTEM	6.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Consiste en el suministro e instalación de diferentes tipos de señalización, acorde a ítem descritos en el anexo técnico, estos deben cumplir con las normas técnicas y de señalización para centros hospitalarios, así mismo incluye la instalación mediante sistemas de anclaje o cualquier otro para su debida fijación. A continuación, se presenta una debida descripción técnica e informativa.

Señales indicativas:
Las señales compuestas por mapas, destinos y flechas, serán usadas para orientar y dirigir al usuario a través de rutas principales y alternativas conformando un sistema indicativo autodidáctico. Se ubicarán las señales en los lugares críticos que plantean dilemas de desplazamiento. La jerarquía de las señales y sus diferentes formas y tamaños será determinada por las distancias desde las cuales se visualizan desde el inicio del recorrido hasta el destino final.

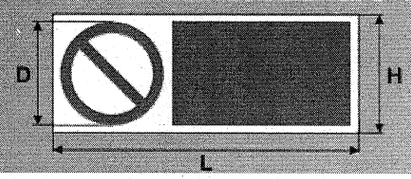
Señales identificativas:
Señales colgantes, en bandera y adosadas que permiten identificar los diversos bloques, áreas, pasadizos y finalmente las puertas a donde se quiere dirigir el usuario.

Señales informativas:
Proveen información importante sobre lugares, horarios de acceso, etc.

Señales reguladoras:
Proveen información sobre prohibiciones y obligaciones acerca de un destino o lugar (señales de seguridad).

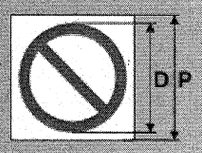
Entre las señales que se requieren dentro de las instalaciones del Hospital Naval se tienen:

SEÑALES CON RÓTULO HORIZONTAL - TIPO "PH"



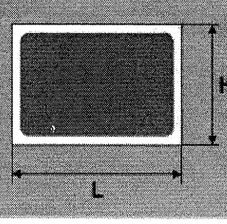
DIMENSIONES EN mm.		
D DIÁMETRO DE LA SEÑAL	TAMAÑO PLACA L	 H
297	840	340
210	600	240
148	430	170
105	310	120

SEÑALES NORMALES - TIPO "PS"

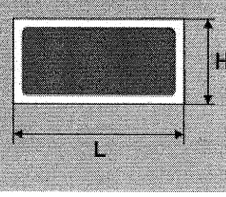


DIMENSIONES EN mm.	
D DIÁMETRO DE LA SEÑAL	P TAMAÑO PLACA
841	1000 x 1000
594	650 x 650
420	450 x 450
297	320 x 320
210	230 x 230
148	160 x 160
105	120 x 120

RÓTULOS - TIPO "PR"



DIMENSIONES EN mm. TAMAÑO PLACA	
L	H
841	594
594	420
420	297
297	210
210	148
148	105
105	74



DIMENSIONES EN mm. TAMAÑO PLACA	
L	H
841	420
594	297
420	210
297	148
210	105
148	74
105	52

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Revisión programa de señalización institución
- Identificar áreas sobre las cuales se instalará la señalización
- Instalar señalización acorde indicaciones del supervisor.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Manual de señalética e imagen corporativa de las unidades de servicios del seguro social de salud

ENSAYOS A REALIZAR

• Verificación programa de señalización de la institución.		
MATERIALES		
• Señales acuerdo anexo técnico • Accesorios • Anclajes • Demás elementos requeridos		
EQUIPO		
• Herramienta menor • Escalera tipo tijera		
INCLUYE		
43. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**44.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**45.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
• Cumplimiento de las especificaciones y fichas técnicas.		

LOTE 2: UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MALAGANA (UBAML)

CAPÍTULO	1	PRELIMINARES
ÍTEM	1.01	DEMOLICION DE PLACA O LOSA DE 0.05 MTS APROX. POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, INCLUYE (ACERO, LINEALES, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere a la los trabajos de demolición de placa contrapiso existentes que la obra demande, incluye también la demolición de cualquier estructura de concreto, reforzado o no, existente en la placa contrapiso incluyendo el retiro de los escombros generados		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Si sobre la placa se encuentre muros se debe procede a demoler estos, retirando con anterioridad puertas y ventanas de haberlas. • En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones. • Teniendo limpio el lugar se procede a demoler la placa inicialmente en una de sus puntas con un mazo o martillo compresor para mayor rendimiento. • Los golpes con el mazo deben hacerse sobre al acero lo cual permite que la placa vibre y el concreto se demuela más rápido. • Si la interventoría lo solicita y está dentro del contrato se retirar los escombros y se almacenan los materiales que se puede reutilizar posteriormente		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
Las relacionadas a la actividad		
ENSAYOS A REALIZAR		
N.A		
MATERIALES		
No requiere		
EQUIPO		
• Herramienta menor		
INCLUYE		
4. DESPERDICIOS ☐Si ☐No ☒ N/A	**5.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**6.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
Las demoliciones deben ejecutasen con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.		

CAPÍTULO	2	PRELIMINARES

ÍTEM	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL NO MAYOR A UN METRO(INCLUYE: RETIRO DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL ENCARGADO.
UNIDAD DE MEDIDA	M3 - METRO CUBICO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Este ítem se refiere a los movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra u otros materiales para la conformación de espacios donde serán alojados cimentaciones, tanques de agua, hormigones, mamposterías y secciones correspondientes a sistemas hidráulicos o sanitarios según planos de proyecto.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Para determinar el nivel base, se debe tener en cuenta la profundidad de la red pública de desagües, vías, veredas y otros, para que la construcción quede por encima de esos niveles.
- La excavación de las zanjas se realiza de acuerdo al trazo, respetando los anchos y profundidades indicados en los planos.
- La profundidad de excavación nunca debe ser menor a 80 cm. Los anchos generalmente varían entre 40 y 50 cm en suelos duros y entre 50 y 60 cm en suelos sueltos o blandos (arenas sueltas o arcillas blandas).
- Las paredes de las zanjas, en todas las excavaciones, deben ser verticales y el fondo de la zanja debe quedar limpio y nivelado.
- Si las paredes laterales de la zanja no fuesen verticales o presentaran inclinaciones pronunciadas debido a problemas de desmoronamiento, se debe utilizar encofrados laterales que evitarán el consumo en exceso del concreto.
- El fondo de la zanja es el que soporta todo el peso de la edificación, por lo tanto, hay que procurar que quede plano y compacto. Para esto, el fondo de la zanja debe ser humedecido y después compactado con la ayuda de un pisón. Si existiera demasiado desnivel, se podrá nivelar con mezcla pobre.
- El material excavado se ubicará a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja. De esta manera, no causamos presiones sobre las paredes, las cuales podrían causar derrumbamientos.
- Luego de haber seleccionado el material útil para rellenos u otros usos dentro de la obra, se realizará la eliminación. Ésta se hará solo en lugares autorizados

REFERENCIAS Y/O NORMAS

Las relacionadas a la actividad

ENSAYOS A REALIZAR

N.A

MATERIALES

No requiere

EQUIPO

- Herramienta menor

INCLUYE

7. DESPERDICIOS ☐Si ☐No ☒ N/A	**8.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**9.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Excavación de zanjas con las medidas indicadas.

CAPÍTULO	3.0	PISOS Y ENCHAPES
ÍTEM	3.01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES-JUNTAS)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Nivelación y preparación de superficies irregulares y bruscas de losas estructurales o placas de contra piso, para recibir acabados de todo tipo de pisos, a los niveles señalados en los planos constructivos y de detalle, o los encontrados en las zonas de construcción garantizando la evacuación de aguas si es necesario o garantizando la interconexión entre los acabados de pisos existentes.

Es de aclarar que el mortero a emplear debe ser impermeabilizado con Sika-1, según ficha técnica

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos los pisos a nivelar.

- Iniciar la actividad una vez estén completas las ducterías eléctricas o de suministro sobre la losa y terminado y detallado el pañete sobre muros perimetrales.
- Limpiar la superficie de piso.
- Verificar niveles de estructura y acabados.
- Humedecer el área a afinar.
- Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.
- Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.
- Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:3 afinado de arena lavada, de 3 cm mínimo de espesor.
- Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.
- Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.
- Dejar secar.
- Verificar niveles finales para aceptación.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Norma ASTM C270

ENSAYOS A REALIZAR

- Apariencia final

MATERIALES

- Mortero en proporción 1:3 con arena lavada.
- Sika-1 según relación mortero

EQUIPO

- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.

INCLUYE

46. DESPERDICIOS	**47.** MANO DE OBRA	**48.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

- El mortero debe estar adherido a la superficie de la losa

CAPÍTULO	3.0	PISOS Y ENCHAPES
ÍTEM	3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA EN CERÁMICA FORMATO 0.30 X 0.6 M O SIMILAR EN MUROS (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Este ítem se refiere al suministro e instalación según referencia instalada, cumpliendo requisitos mínimos para enchapes de muros en tableta cerámica 0.30x0.0.45m., de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Verificar plomos y niveles.
- Verificar en forma cuidadosa la compra de material de un mismo lote de fabricación, para garantizar un baldosín de primera calidad, de igual tamaño y color.
- Remojar el material en agua durante 24 horas antes de pegarlo.
- Humedecer el pañete.
- Plomar y nivelar.
- Estampillar con lechada de mezcla recomendada por el fabricante, cubriendo el 100% de la superficie de la baldosa.
- Iniciar colocación por la hilada inferior.
- Plomar y nivelar hilada por hilada.
- Enchapar hasta altura indicada en Planos Arquitectónicos.
- Aplicar boquilla color a definir con la interventoría.
- Limpiar con trapo limpio y húmedo tres horas después de la emboquillada.
- No aceptar tabletas y/o baldosas con deformaciones o aristas en mal estado y diferente tonalidad.
- Dejar remates en rincones o sectores menos visibles.
- Verificar plomos, alineamientos y niveles para aceptación.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- NTC 4595

• NTC 6050
ENSAYOS A REALIZAR
• Los indicados en la norma NTC 6050
MATERIALES
• Baldosín cerámico Corona o similar, de primera calidad en dimensión de 30x 60 cm color especificado. • Mortero de Pega (Pegacor, Adhebal, Binda Extra, Adhertoc o similar) • Boquilla impermeable para el emboquillado • Separadores plásticos.
EQUIPO
• Equipo menor de albañilería. • Equipo de corte de cerámica. • Equipo para transporte horizontal y vertical de materiales.
INCLUYE

49. DESPERDICIOS	**50.** MANO DE OBRA	**51.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Adecuada apariencia, niveles plomos. • Diferencia de altura entre baldosas máximo 1 mm antes de pulir • Ancho de Juntas entre baldosas de 1.5 a 2 mm

CAPÍTULO	3.0	PISOS Y ENCHAPES
ÍTEM	3.03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Este ítem se refiere a la aplicación de mortero impermeabilizante que se utiliza sobre los pisos para su nivelación y evitar o reparar filtraciones de agua que permitan el desarrollo de humedades que puedan afectar a la estructura, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Ubicar lugar de trabajo. • Limpiar la superficie de concreto sobre la que se aplica el mortero debe quedar libre de rebabas o material suelto • Humedecerse completamente la superficie de concreto. • Pasar niveles a una altura más o menos de 1 metro tomando como referencia el nivel del piso, estos niveles se pasan con una manguera transparente llena de agua que indicara la misma altura en los puntos que se tomen como referencia. • Los puntos de referencia se deben colocar en las esquinas, a unos 15 centímetros de separados de las paredes, colocando hilos en cuadro para ubicar puntos intermedios a lo largo de la boquillera o regla a utilizar. • Preparar la mezcla de mortero según las proporciones indicadas por interventoría añadiendo la cantidad suficiente de impermeabilizante a la mezcla. • A partir de los puntos de referencia medir hacia el piso la altura teniendo en cuenta las respectivas pendientes que llevara el piso en todos los puntos y coloco con mortero unas guías maestras horizontales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plomados y reglados. • Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el piso a base de pala. • Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el piso con reglas de madera (Boquillera) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras. • Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinará el pañete con llana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente para llenar hendiduras o porosidades. • Ejecutar juntas de control y o dilataciones, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales. • Moldear los filos si la interventoría lo requiere. • Verificar niveles, alineamientos y pendiente para aprobación. • Aplicar agua con manguera para su curado las superficies que han sido frisadas en una frecuencia por lo menos de cinco veces al día.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
Las requeridas para su ejecución

ENSAYOS A REALIZAR		
• Los indicados en la norma NTC 6050		
MATERIALES		
• Mortero 1:4 impermeabilizado (Hecho en obra).		
EQUIPO		
Herramienta menor		
INCLUYE		
52. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**53.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**54.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
• La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. • Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos del piso y el muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras. • La superficie terminada del mortero afinado tendrá las pendientes necesarias para asegurar el flujo rápido y directo del agua de cualquier punto hacia los desagües de piso.		

CAPÍTULO	4.0	CARPINTERIA PVC / METALICA
ÍTEM	4.01	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE REJILLA DE PISO PARA CANAL CON ANGULO DE 1X1/8PULG Y VARILLA CORRUGADA 3/8" @ 0,05M - ANCHO REJILLA 0.25M, INCLUYE ANCLAJES, VISAGRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere a la construcción de rejilla para evacuación de aguas producidas en el lavado de áreas de trabajo sucio, para lo cual debe cumplir con los materiales descritos en el item		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificación medidas acorde a sitio de obra • Construcción rejilla con ángulos y acero circular corrugado @ 0.05m acero 3/8" • Presentar rejilla y anclar a canal		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
ENSAYOS A REALIZAR		
Verificar áreas donde se instalara rejilla		
MATERIALES		
• Angulo 1 1x1/8pulg • Acero corrugado 3/8" • Soldadura • Mortero de pega		
EQUIPO		
Herramienta menor		
INCLUYE		
55. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**56.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**57.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
• Nivelado, anclado y acorde a requerimientos.		

CAPÍTULO	4.0	CARPINTERÍA METÁLICA / PVC
ÍTEM	4.02	PUERTA HOSPITALARIA PVC, ATOXICO CONFORME A NORMA DIN 21,3 73/2,6 82 Y 25,4 93 ACABADO CERTIFICADO PARA USO SANITARIO, SIN SOLDADURA, COLOR BLANCO, HERRAJES SEGÚN NORMA, CERRADURA CON FRONTAL EN ACERO INOXIDABLE / ALUMINIO Y BISAGRAS INOX. MANIJAS EN ALUMINIO, PARA FIJACIÓN MEDIANTE TORNILLOS.
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		

Esta actividad comprende el suministro e instalación de puertas hospitalarias pvc, atoxico conforme a norma DIN 21,3 73/2,6 82 y 25,4 93 acabado certificado para uso sanitario, sin soldadura, color blanco, herrajes según norma, cerradura con frontal en acero inoxidable / aluminio y bisagras inox. manijas en aluminio, para fijación mediante tornillos. Las puertas a instalar, deben garantizar la estabilidad y nivelación, estas serán suministradas para ingreso de habitaciones medicamentos y para lacas y áreas de almacenamiento.
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar norma NSR 10. • Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento. • Dimensionar las naves según diseño. • Ensamblar cerrajería y cerraduras • Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación. • Instalar y verificar plomos y niveles. • Proteger la carpintería o elementos instalados contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
N.A
ENSAYOS A REALIZAR
• Debe certificar su instalación de acuerdo a la ficha técnica.
MATERIALES
• Carpintería de puertas en PVC según diseño. • Sistemas de anclajes completos. • Demas elementos requeridos
EQUIPO
• Herramienta menor. • Maquinaria mecánica menor
INCLUYE

58. DESPERDICIOS	**59.** MANO DE OBRA	**60.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
Según normativa vigente.

CAPÍTULO	5.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
ÍTEM	5.01	PUNTO SANITARIO PVC 3" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOSCO, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN
	5.02	TUBERIA SANITARIA 3" INCLUYE ELEMENTOS DE TRANSICION, SOLDADURA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, UNIONES, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL – UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Se refiere a la distribución e instalación de tuberías y accesorios de PVC sanitaria de diámetro 4" y 3" instalada en posición vertical u horizontal acuerdo a necesidad, para la conducción de aguas residuales, con su correspondiente sello de calidad, de acuerdo con la distribución indicada en los planos hidráulicos.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Establecer y conservar los sistemas de referencia planimetría y altimétrica. • Demarcar e identificar convenientemente ejes de tubería y localización de puntos hidráulicos. • Emplear nivel de manguera para localización de alturas de puntos hidráulicos. • Verificar la Calidad de los materiales a instalar • Verificar alineamiento y niveles del cancheo en plazas de piso, si fuere necesario, para la instalación de las tuberías. • Las tuberías irán sobre muro y se protegerán contra golpes y deterioros en el curso de la obra • Las uniones de las tuberías a los diferentes accesorios, deberán efectuarse con soldadura PVC de reconocida calidad, utilizando el respectivo limpiador y en las cantidades adecuadas. • Se colocarán soportes cada 2.00 m. • Los soportes serán construidos en platina de aluminio de ancho no menor de 1" formados en U cogidos a la estructura con anclajes.		

• Una vez terminada la colocación de la tubería, esta deberá someterse a la revisión del interventor para verificar su correcta instalación y especificaciones. • Antes de colocar pisos, cielos falsos, o cualquier otro elemento que oculte las tuberías, éstas deben someterse a una prueba de estanqueidad.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados. • Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009 • NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería. • ICONTEC NTC 1260 • NTC 1341
ENSAYOS A REALIZAR
A la tubería PVC sanitaria se le realizará la prueba estanqueidad, la cual consiste en ponerle agua y dejarla en reposo durante un periodo mínimo de cuatro horas con un margen de tolerancia del 0%, la cual deberá ser verificada, aprobada y recibida por el interventor o supervisor.
MATERIALES
• Tubería PVC ventilación que deben cumplir la norma ICONTEC NTC1087 • Accesorios PVC sanitaria que deben cumplir la norma NTC1341 • Anclajes para fijación • Soldadura para tubería PVC • Limpiador
EQUIPO
• Niveles • Plomadas • Cintas métricas. • Mangueras transparentes
INCLUYE

61. DESPERDICIOS	**62.** MANO DE OBRA	**63.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Los soportes no deben impedir los movimientos longitudinales necesarios debido a las expansiones térmicas. • No se permitirá el uso de tubos o accesorios usados, o en mal estado. • Cumplimiento de la prueba de estanqueidad.

CAPÍTULO	5.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
ÍTEM	5.03	SUMNISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS LINEA HAPPY DE COLGAR O SIMILAR, INCLUYE GRIFERIA MONOCONTYROL Y KIT DE INSTALACIÓN, SE DEBE TENER EN CUANTA TODOS LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Consiste en el suministro e instalación de lavamanos línea happy de colgar o similar, incluye grifería mono control y kit de instalación, se debe tener en cuenta todos lo necesario para su instalación
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Instalar según ficha técnica
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• NTC 920 y ANSI/ASME A112.19.2 • Requerimientos ADA
ENSAYOS A REALIZAR
• Según ficha técnica y normatividad vigente.
MATERIALES
• Lavamanos línea happy de colgar • Accesorios • Anclajes
EQUIPO

• Herramienta menor de plomería		
INCLUYE		
64. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**65.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**66.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
• Cumplimientos especificaciones y fichas técnicas		

CAPÍTULO	5.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
	5.04	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se utilizará tubería y accesorios de PVC a presión RDE 21 o superior. Para el control de los golpes de ariete por sobre presiones en las redes de distribución interior se instalarán recamaras de aire en los puntos hidráulicos.
La cámara de aire debe tener una longitud mínima de 0.20m y el material será el mismo de la distribución interior.
En las cámaras de aire para los sanitarios de fluxómetro se utilizará uniones en PVC.PRESION.
Para el montaje de lavamanos y sanitarios se debe incluir el acople fleximetálico para empate a la entrada del aparato.
Se incluye los tapones de protección de las bocas hidráulicas.
Las tuberías de distribución para el agua fría serán de PVC tipo presión con la siguiente relación de diámetro exterior (RDE):
RDE 9 para diámetro de 1/2"
RDE 13.5 para diámetro de 3/4" y 1"
RDE 21 para diámetro de 1 1/4" o mayores.

Las tuberías y accesorios empleados para la ejecución de las instalaciones serán nuevos y de fabricación aprobada por el INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS, de calidad igual o similar a las producidas por PAVCO o RALCO.

Para su instalación se seguirán las recomendaciones del fabricante. Las conexiones de agua a los aparatos sanitarios estarán provistas de una cámara de aire de 15 cm de altura y del mismo diámetro del tubo.
Las válvulas de paso directo y válvula de cheque serán de bronce, para presión de trabajo de 150 PSI, localizadas según se indica en los planos. Las tuberías colgantes tendrán soportes metálicos, localizados cada 2 metros. Las tuberías verticales deben anclarse cada piso con abrazaderas metálicas. Los soportes llevarán doble recubrimiento de pintura anticorrosiva y se construirán en platina de 1"x 3/16". La red de tubería será aprobada hidrostáticamente a una presión de 150 PSI durante 4 horas sin que se presente perdida de presión en el manómetro. La red se construirá de acuerdo a los diámetros especificados en los planos. Las bocas de conexión en el muro se taponarán provisionalmente hasta montar el aparato. Las salidas de suministro se localizarán de acuerdo a los planos de detalles arquitectónicos y el tipo de aparato a instalarse.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar alturas de griferías, niveles de piso y cotas de acabados en planos de detalles arquitectónicos.
- Verificar áreas donde se regateará, comprobando que no exista ninguna red o ducto sobre muros, placas o pisos.
- Comprobar que el material cumple con las especificaciones previstas en cuanto a calidad y características.
- Instalar tapones de prueba en todos los puntos hidráulicos.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados.
- Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009
- NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.

ENSAYOS A REALIZAR

- El Contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas hasta dejar en servicio la totalidad del sistema hidráulico y sanitario en presencia del Supervisor, dejando constancias escritas de las mismas, en las cuales se indique las clases de pruebas y resultados.
- Las redes se probarán antes de cubrirse con pañetes o cerrarse los ductos.
- Se probará a una presión de 150 psi con una duración no menor de 4 horas y no debe haber una caída de presión mayor al 2%, de acuerdo a la norma NTC 1500.
- Todas las redes se mantendrían en estado de prueba permanente hasta el montaje de aparatos.

MATERIALES

- Los tubos y accesorios PVC RDE 21 que deben cumplir las normas ICONTEC NTC382, NTC

1339 y NTC539, deben ser atóxicas y llevar la leyenda "agua potable". • Soldadura • Mortero de pega 1:3 • Accesorios acorde a norma ICONTEC NTC 1339
EQUIPO
• Equipo menor de albañilería • Equipos para termo fusión según necesidad. • Equipo para trabajo en alturas según necesidad.
INCLUYE

67. DESPERDICIOS	**68.** MANO DE OBRA	**69.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Debe estar instalado según lo descrito en el procedimiento de ejecución y serán verificadas en campo.

CAPÍTULO	5.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
ÍTEM	5.05	TUBERÍA RDE 21 1/2" INCLUYE SOPORTERIA SEGÚN NORMA (INCULUYE MATERIALES, ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Se refiere a la distribución e instalación de tuberías y accesorios de PVC presión RDE 21 para el agua potable de diámetro 1/2" y 1 1/2", con su correspondiente sello de calidad, soporteria, regateada y resane de acuerdo con los diámetros y distribución indicada en los planos hidráulicos.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Establecer y conservar los sistemas de referencia planimetría y altimétrica. • Demarcar e identificar convenientemente ejes de tubería y localización de puntos hidráulicos. • Emplear nivel de manguera para localización de alturas de puntos hidráulicos. • Verificar la Calidad de los materiales a instalar • Verificar alineamiento y niveles del cancheo en muros o placas de piso, si fuere necesario, para la instalación de las tuberías. • Las tuberías irán incrustadas en el muro y se protegerán contra golpes y deterioros en el curso de la obra • Las uniones de las tuberías a los diferentes accesorios, deberán efectuarse con soldadura PVC de reconocida calidad, utilizando el respectivo limpiador y en las cantidades adecuadas. • Cuando la tubería va colgante se colocarán soportes entre 1.00 y 2.00 m. de acuerdo al diámetro. • Los soportes serán construidos en platina de aluminio de ancho no menor de 1" formados en U cogidos a la estructura con anclajes. • Una vez terminada la colocación de la tubería, esta deberá someterse a la revisión del interventor para verificar su correcta instalación y especificaciones. • Antes de colocar pisos, cielos falsos, o cualquier otro elemento que oculte las tuberías, éstas deben someterse a una prueba hidrostática.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Resolución 0115 del 2018 – Requisitos técnicos de composición química e información para ductos en acueductos y alcantarillados. • Resolución 0330 del 2017 Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009 • NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Prueba de presión hidrostática a 150 psi durante 4 horas, y sostenerla con un margen de tolerancia del 2%.		
MATERIALES		
• Los tubos y accesorios PVC RDE 21 que deben cumplir las normas ICONTEC NTC382, NTC 1339 y NTC539, deben ser atóxicas y llevar la leyenda "agua potable". • Soldadura • Mortero de pega 1:3 • Accesorios acorde a norma ICONTEC NTC 1339		
EQUIPO		
• Equipo menor de albañilería • Equipos para termo fusión según necesidad.		

• Equipo para trabajo en alturas según necesidad.
INCLUYE

70. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**71.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**72.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
• Los soportes no deben impedir los movimientos longitudinales necesarios debido a las expansiones térmicas. • No se permitirá el uso de tubos o accesorios usados, o en mal estado. • Cumplimiento de la prueba de presión hidrostática.

CAPÍTULO	6.0	INSTALACIONES ELECTRICAS
ÍTEM	6.01	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO O DOBLE INCLUYE CABLES DE CONTROL Y TUBERÍA.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere al suministro e instalación de interruptor sencillo o doble para el control de encendido de bombillas, todos los elementos a instalar deben cumplir con la norma RETIE y de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Ubicar el lugar donde debe ir el interruptor doble. • Revisar planos eléctricos. • Ubicar en los planos eléctricos la salida para el interruptor doble. • Desconectar el paso de luz hacia la casa o recinto donde se ubicará el interruptor. • Verificar que los cables estén dentro de la tubería y estén saliendo por la caja del interruptor. • Verificar que no halla paso de energía tocando los cables pelados con el tester. • Identificar la polaridad del interruptor para conocer la fase del interruptor y las dos fases de las dos rosetas de las bombillas que prenderá y apagará el interruptor. • Conectar el conductor fase de la caja de tacos de la casa (marcado con colores primarios) a la fase del interruptor. • Conectar el conductor fase de la primera bombilla (marcado con colores primarios) al orificio de la fase de la primera bombilla en el interruptor. • Conectar el conductor fase de la segunda bombilla (marcado con colores primarios) al orificio de la fase de la segunda bombilla en el interruptor. • Posteriormente los conductores neutros de las dos bombillas estarán conectados a la caja de tacos, principal control de suministro y retención de energía de la casa. • Ajustar debidamente los tornillos o pisa cables del interruptor para el paso correcto del flujo eléctrico. • Rectificar que los conductores estén bien instalados y pelados en sus extremos. • Colocar a la pared el soporte del interruptor para luego fijar el cuerpo de este a la caja. • Colocar los tornillos de fijación del chasis a la caja. • Con presión colocar la tapa del interruptor. • Conectar el paso de luz hacia la casa o recinto donde está ubicada el interruptor. • Probar que cada botón del interruptor al ser encendido genere electricidad en la bombilla correspondiente.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
Acorde a los requerimientos.		
ENSAYOS A REALIZAR		
Acorde a procedimiento.		
MATERIALES		
• Interruptor sencillo o doble		
EQUIPO		
• Pinzas. • Bisturí. • Destornillador. • Alicates. • Prueba fase (tester).		
INCLUYE		

73. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**74.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**75.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
El cableado debe estar correctamente identificado por los colores usados para cada una de las fases (marcado con colores primarios), que aunque estas se identifique con un mismo color la fase de la bombilla y la fase de la caja de tacos al interruptor deben diferenciarse de alguna manera

CAPÍTULO	6.0	INSTALACIONES ELECTRICAS
ÍTEM	6.02	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED REDONDA DE 30 CM DIAMETRO, 24W, 6500K, SOBREPONER, INCLUYE TUBERIA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS. INCLUYE ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Consiste en suministro, instalación, conexión, pruebas y puesta en servicio de luminaria led redonda de 30 cm diámetro, 24w, 6500k, sobreponer, incluye tubería emt, cableado, cajas de paso y de salida, cable encauchetado hasta la lámpara, terminales, soportes, guayas. incluye accesorios y consumibles para correcto funcionamiento.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Verificar en los planos eléctricos la ubicación del punto eléctrico y el trazado de la tubería y cableado. • Verificar que actividades se deben realizar para instalar la tubería y la luminaria. • Localizar y replantear en el terreno. • Realizar cortes en muro y cielo raso con pulidora usando un disco de corte adecuado para el material a cortar. • Instalar los soportes y anclajes para la tubería que se instalará en cielo raso. • Instalar tubería EMT, conduit o SCH 40 pesada de acuerdo al lugar donde se ejecutará la actividad y a lo establecido en la NTC 2050 en placa de techo o muro con su respectiva soportaría. De ser necesario se deben usar soportes tipo Unistruc. • Instalar cajas galvanizadas para salidas. Ref: 5800, 2400 u Octagonal según el caso. • Recuperar las áreas afectadas. • Alambrar acuerdo indicación del plano usando sonda plástica y lubricantes de gel adecuado para la actividad y aprobado por este uso en Colombia. • Instalar el aparato eléctrico y mecánicamente la luminaria, verificando alineación con los otros elementos instalados. • Construir marco en aluminio para anclar luminaria • Realizar pruebas.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
Acorde a los requerimientos.
ENSAYOS A REALIZAR
• Verificación de estado y fijación • Verificación de la calidad de los materiales. • Limpieza de las tuberías. • Continuidad de los conductores. • Aislamiento de los conductores. • Niveles de voltaje. • Funcionalidad y operación de la luminaria. • Nivelación de la superficie de la luminaria.
MATERIALES
• Luminaria de incrustar • Marco en aluminio • Cableado requerido • Demás necesarios para su ejecución
EQUIPO
• Herramienta menor • Andamios
INCLUYE

76. DESPERDICIOS	**77.** MANO DE OBRA	**78.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Debe funcionar correctamente sin fluctuaciones de luminosidad, de acuerdo a la normatividad existente.

CAPÍTULO	7.0	ACABADOS
ÍTEM	7.01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACIÓN, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRÍLICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Consiste en el suministro y aplicación de EUCOPOXY 8022 O Sikaguard®206 W SIMILAR COLOR BLANCO, según especificación técnica del producto.
Con las siguientes características:

- Recubrimiento de color para paredes y techos en interiores.
- Para substratos de concreto, ladrillo, base de cemento y yeso, superficies de maderas, azulejos y plástico.
- Indicado para cuartos limpios en la industria médica, farmacéutica.
- Indicado también para la industria de alimentos y bebidas, hospitales, centros de salud, cocinas, zonas de recreación y prisiones.
- Como capa de mantenimiento sobre recubrimientos existentes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Antes de la aplicación, revise que las condiciones sean adecuadas; contenido de humedad del substrato, humedad relativa y punto de rocío, según ficha técnica.

- Aplique la primera capa diluida al 10% en volumen con agua, pueden ser aplicados con rodillo de pelo corto, brocha o sistema airless.
- Capa de Acabado: Sikaguard 206 W o similar debe ser aplicado mínimo en 2 capas con rodillo de pelo corto o medio, brocha o sistema airless (tipo de boquilla 0.28 a 0.48 mm).

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Norma NTC 1335
- Norma NTC 5828

ENSAYOS A REALIZAR

- Apariencia final

MATERIALES

- EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W o similar

EQUIPO

- Herramienta menor.
- Andamios
- Equipo mecánico para acabados con pintura si lo amerita

INCLUYE

79. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**80.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**81.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Acabado parejo sin betas o disparejo en las zonas aplicadas.

CAPÍTULO	7.0	ACABADOS
ÍTEM	7.02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRÍAS, ETC).
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se refiere a la aplicación de un acabado en estuco acrílico (estuco acrílico) como tapa poros sobre el pañete liso y a la pintura de tipo acrílica de las mismas superficies. Este acabado en estuco plástico deberá tener una consistencia tal, que permita su aplicación por medio de llana o palustre.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- La superficie revocada debe estar libre de polvo y grasa y su textura puede ser burda o pulida.
- Después de pasar la llana ligeramente sobre la superficie para quitar las partículas sueltas, el producto se extiende sobre la misma en capas delgadas (manos), con movimientos horizontales y verticales para lograr llenar todas las imperfecciones y dejar la superficie plana y sin rebabas.
- Este trabajo se realizará entre dos y tres manos se debe de dar un tiempo de sacado aproximado de tres horas

• Se lija para garantizar que la superficie quede uniforme y lista para el recibo de la pintura.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• Norma NTC 1335 • Norma NTC 5828
ENSAYOS A REALIZAR
• Apariencia final
MATERIALES
• Estuco acrílico certificado.
EQUIPO
• Herramienta menor. • Andamios
INCLUYE

82. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**83.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**84.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
Apariencia pareja a la vista.

CAPÍTULO	8.0	EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN
ÍTEM	8.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Este ítem se refiere al suministro e instalación de un Gancho en suspensión M8 Capacidad de carga 50 kg, el cual será el soporte del Dinamómetro o pesa para hacer el correcto pesaje de los residuos ingresados al Cuarto. Esta instalación se deberá realizar en el techo o pared según lo indicado por la supervisión.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Ubicar el sitio donde se va a instalar el gancho • Utilizar un taladro para abrir dos o cuatro huecos en la pared o techo donde se va a instalar • Agregar los chazos para tornillo de 38 mm de rosca • Colocar el soporte para el gancho en el lugar donde se instalaron los chazos • Instalar el soporte atornillando los tornillos de 38 mm de rosca		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
Acorde a ficha técnica del producto		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Anclajes y estabilidad		
MATERIALES		
• Gancho en suspensión M8 en acero inoxidable 304 • Tornillo de rosca de 38 mm		
EQUIPO		
• Herramienta menor. • Andamios		
INCLUYE		

85. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	**86.** MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	**87.** TRANSPORTE ☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN
Gancho en suspensión M8 Capacidad de carga 50 kg en acero inoxidable 304 debidamente instalado.

CAPÍTULO	8.0	EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN
ÍTEM	8.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACION PARA INSTALACION EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		

Este ítem se refiere al suministro e instalación de las Rejillas de ventilación para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular Serie AWT 32.5 cm x 12.5 cm, para establecer la correcta ventilación de los residuos, estas instalaciones se harán de acuerdo a las descripciones indicadas en los planos estructurales. Se debe realizar la respectiva demolición del espacio en la pared para la instalación de la rejilla

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Presentar la rejilla en su lugar y marcar el contorno de las pletinas interiores
- Se vacía el hueco donde va a estar la rejilla, una vez se haya realizado el alojamiento se comprueba que este encaje perfectamente en el hueco
- Se aplica un cordón de adhesivo extrafuerte en la cara posterior de la pieza metálica y se pega en su posición, en caso de requerir se deberá instalar la rejilla con los tornillos asignados a la pieza.
- En caso de requerir el cambio de rejilla, si está pegada, se quitará haciendo palanca con espátula; si esta tira fondeada, utilizaremos un destornillador
- Una vez retirada, aprovecharemos para limpiar el hueco a fondo. Con una raqueta eliminares los restos de cemento y cola.
- Se aplica en la parte posterior de la nueva rejilla un adhesivo extra fuerte, de gran agarre inicial, en caso tal se requiera se usarán clavos o tornillos para dicho agarre.
- Se colocará la rejilla en su posición, tapando el hueco, y se hace presión hasta asegurarse que quede bien adherida.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

Acorde a ficha técnica del producto

ENSAYOS A REALIZAR

Estabilidad muros

MATERIALES

- Rejilla de ventilación instalada en la pared, antepecho de ventana y conducto rectangular Serie AWT de 32.5 cm x 12.5 cm
- Tornillos, clavos.
- Adhesivo extra fuerte

EQUIPO

- Herramienta menor.
- Andamios

INCLUYE

88. DESPERDICIOS	**89.** MANO DE OBRA	**90.** TRANSPORTE
☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Rejilla de ventilación instalada en la pared, antepecho de ventana y conducto rectangular Serie AWT de 32.5 cm x 12.5 cm entregada a satisfacción.

CAPÍTULO	8.0	SEÑALIZACIÓN
ÍTEM	8.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Consiste en el suministro e instalación de diferentes tipos de señalización, acorde a ítem descritos en el anexo técnico, estos deben cumplir con las normas técnicas y de señalización para centros hospitalarios, así mismo incluye la instalación mediante sistemas de anclaje o cualquier otro para su debida fijación. A continuación, se presenta una debida descripción técnica e informativa.

Señales indicativas:
Las señales compuestas por mapas, destinos y flechas, serán usadas para orientar y dirigir al usuario a través de rutas principales y alternativas conformando un sistema indicativo autodidáctico. Se ubicarán las señales en los lugares críticos que plantean dilemas de desplazamiento. La jerarquía de las señales y sus diferentes formas y tamaños será determinada por las distancias desde las cuales se visualizan desde el inicio del recorrido hasta el destino final.

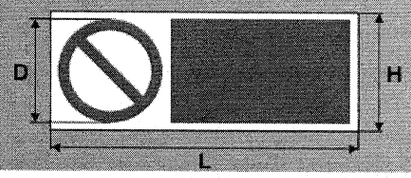
Señales identificativas:
Señales colgantes, en bandera y adosadas que permiten identificar los diversos bloques, áreas, pasadizos y finalmente las puertas a donde se quiere dirigir el usuario.

Señales informativas:
Proveen información importante sobre lugares, horarios de acceso, etc.

Señales reguladoras:
Proveen información sobre prohibiciones y obligaciones acerca de un destino o lugar (señales de seguridad).

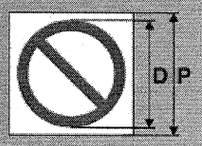
Entre las señales que se requieren dentro de las instalaciones del Hospital Naval se tienen:

SEÑALES CON RÓTULO HORIZONTAL - TIPO "PH"



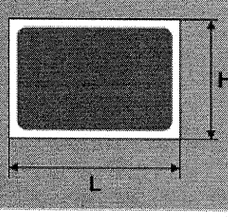
DIMENSIONES EN mm.		
D DIÁMETRO DE LA SEÑAL	TAMAÑO PLACA	
	L	H
297	840	340
210	600	240
148	430	170
105	310	120

SEÑALES NORMALES - TIPO "PS"

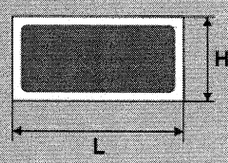


DIMENSIONES EN mm.	
D DIÁMETRO DE LA SEÑAL	P TAMAÑO PLACA
841	1000 x 1000
594	650 x 650
420	450 x 450
297	320 x 320
210	230 x 230
148	160 x 160
105	120 x 120

RÓTULOS - TIPO "PR"



DIMENSIONES EN mm.	
TAMAÑO PLACA	
L	H
841	594
594	420
420	297
297	210
210	148
148	105
105	74



DIMENSIONES EN mm.	
TAMAÑO PLACA	
L	H
841	420
594	297
420	210
297	148
210	105
148	74
105	52

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
• Revisión programa de señalización institución
• Identificar áreas sobre las cuales se instalará la señalización
• Instalar señalización acorde indicaciones del supervisor.
REFERENCIAS Y/O NORMAS
• Manual de señalética e imagen corporativa de las unidades de servicios del seguro social de salud
ENSAYOS A REALIZAR
• Verificación programa de señalización de la institución.
MATERIALES
• Señales acuerdo anexo técnico
• Accesorios
• Anclajes
• Demás elementos requeridos
EQUIPO
• Herramienta menor
• Escalera tipo tijera
INCLUYE

91. DESPERDICIOS	**92.** MANO DE OBRA	**93.** TRANSPORTE

☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐ N/A	☒Si ☐No ☐N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
• Cumplimiento de las especificaciones y fichas técnicas.		

Capitán de Fragata OSCAR ANDRÉS CORDERO GONZÁLEZ
División Operativa en Salud Hospital Naval Nivel III CARTAGENA
Gerente de Proyecto

TK EDWAR GIOVANNY GELVES BAYONA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

ANEXO "B"
PROPUESTA ECONÓMICA

Cartagena de indias D.T. y C., _____
Señores
DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR-HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA
Ciudad. -

REF: PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. _____

El suscrito _____, obrando en nombre y representación de _____, de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública, oferto como precio total, con destino a la celebración del contrato objeto del presente proceso, los servicios correspondientes que se relacionaron en el Anexo ____, bajo las características técnicas establecidas para los mismos en los términos y conforme a las condiciones, previstos para tal efecto, por un valor de _____ Pesos Colombianos ($ _____) M/CTE., INCLUIDO IVA. OBJETO: EL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, tiene por objeto contratar el **"CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS DISPENSARIOS MÉDICOS, LAS UNIDADES BÁSICA DE ATENCIÓN Y LAS UNIDADES FUNCIONALES ATENCIÓN PRIMARIA QUE COMPONEN LA REGIONAL NORTE".**

LOTE 1

1	CAPITULO				
ÍTEM	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1,01	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERÁMICA / PISOS DE GRANITO U OTRO INSTALADO, INCLUYE LIMPIEZA Y EVACUACIÓN DEL MATERIAL, INCLUYE SOBRE NIVEL EXISTENTE.	M2	9,6		
2	CAPITULO				
ÍTEM	PISOS Y ENCHAPES				
2,01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	9,6		
2,02	GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS EN GRANO NO.1 TIPO ALFA O SIMILAR, INCLUYEN: DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA ANTERIOR, GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA TAMAÑO: 10 X 10 X 100 CM, RINCONERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS A 90° TAMAÑO: 10 X 10 X 17 CM, ESQUINERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS PARA ESQUINA A 270°TAMAÑO: 10 X 10 X 17.5 CM, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	15,4		
2,03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03	M2	9,6		
3	CAPITULO				
ÍTEM	CARPINTERIA PVC / METALICA				

3,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACION PARA INSTALACION EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM	ML	2		
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO DE 12X7CM	M2	2		
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
4,01	PUNTO SANITARIO PVC 4" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1		
4,02	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	UND	1		
4,03	LLAVE O VÁLVULA DE PASO RED WHITE 1/2", INCLUYE TAPA REGISTRO DE PVC 20X20CM BLANCA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1		
4,04	TUBERÍA RDE 21 1/2" INCLUYE SOPORTERIA SEGÚN NORMA (INCULUYE MATERIALES, ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	ML	2		
5	**CAPITULO**				
ÍTEM	**MAMPOSTERIA Y ACABADOS**				
5,01	LEVANTE EN BLOCK # 4, MORTERO 1:3 (INCLUYE LINEALES)	M2	4		
5,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACIÓN, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRÍLICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	4		
5,03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	6		
5,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M2	4		
5,05	PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 A 0,03 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M2	4		
6	**CAPITULO**				
ÍTEM	**OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SEÑALIZACIÓN**				
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS	UND	1		
6,02	POCETA LAVA TRAPERO EN GRANITO PILIDO 60X60 (INCLUYE INSTALACION,	UND	1		

	ACCESORIOS Y TODO LO QUE SE REQUIERA)				
6,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO	UND	4		
				SUBTOTAL	
				ADMINISTRACIÓN	
				IMPREVISTO	
				UTILIDAD	
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%
				TOTAL	

LOTE 2

1	CAPITULO				
ÍTEM	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1,01	DEMOLICION DE PLACA O LOSA DE 0.05 MTS APROX. POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, INCLUYE (ACERO, LINEALES, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M2	3,6		
2	CAPITULO				
ÍTEM	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL NO MAYOR A UN METRO(INCLUYE: RETIRO DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL ENCARGADO.	M3	1,8		
3	CAPITULO				
ÍTEM	PISOS Y ENCHAPES				
3,01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	3,6		
3,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA EN CERÁMICA FORMATO 0.30 X 0.6 M O SIMILAR EN MUROS (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)	M2	63,24		
3,03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0,03	M2	31,7		
4	CAPITULO				
ÍTEM	CARPINTERIA PVC / METALICA				
4,01	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE REJILLA DE PISO PARA CANAL CON ANGULO DE 1X1/8PULG Y VARILLA CORRUGADA 3/8" @ 0,05M - ANCHO REJILLA 0.25M, INCLUYE ANCLAJES, VISAGRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN	ML	5,4		
4,02	PUERTA HOSPITALARIA PVC, ATOXICO CONFORME A NORMA DIN 21,3 73/2,6 82 Y 25,4 93 ACABADO CERTIFICADO PARA USO SANITARIO, SIN SOLDADURA, COLOR BLANCO, HERRAJES SEGÚN NORMA, CERRADURA CON FRONTAL EN ACERO INOXIDABLE / ALUMINIO Y BISAGRAS INOX. MANIJAS EN ALUMINIO, PARA FIJACIÓN MEDIANTE TORNILLOS.	M2	11,16		
5	CAPITULO				
ÍTEM	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				

5,01	PUNTO SANITARIO PVC 3" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOSCO, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	3		
5,02	TUBERIA SANITARIA 3" INCLUYE: ELEMENTOS DE TRANSICION, SOLDADURA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, UNIONES, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	12		
5,03	SUMNISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS LINEA HAPPY DE COLGAR O SIMILAR, INCLUYE GRIFERIA MONOCONTYROL Y KIT DE INSTALACIÓN, SE DEBE TENER EN CUANTA TODOS LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	UND	2		
5,04	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	UND	3		
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION RED TUBERÍA HIDRAÚLICA 1/2" PVC. (INCLUYE: REGATAS, PASANTES, ACCESORIOS, SOPORTERIA CONEXIONES, ACOPLES)	ML	5		
6	**CAPITULO**				
ÍTEM	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
6,01	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO O DOBLE INCLUYE CABLES DE CONTROL Y TUBERÍA.	UND	3		
6,02	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED REDONDA DE 30 CM DIAMETRO, 24W, 6500K, SOBREPONER, INCLUYE TUBERIA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS. INCLUYE ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5		
7	**CAPITULO**				
ÍTEM	**ACABADOS**				
7,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ SIKAGUARD®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACION, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRILICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	58,28		
7,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M2	58,28		
8	**CAPITULO**				
ÍTEM	**EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN**				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS	UND	1		

8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACION PARA INSTALACION EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM	UND	3		
8,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO	UND	3		
				SUBTOTAL	
				ADMINISTRACIÓN	
				IMPREVISTO	
				UTILIDAD	
				IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**
				TOTAL	

NOTA 1: La PROPUESTA ECONÓMICA Anexo "B". El valor total de la oferta deberá discriminarse en valores unitarios, SIN decimales, el valor del AIU, IVA y en caso de no especificarlo, se presumirá que se encuentra incluido. La oferta se debe presentarse en archivo (PDF) y en medio magnético (archivo en Excel sin claves para agilidad en la evaluación,) ambos archivos deben ser iguales.
NOTA 2: Se aclara que en todo caso el porcentaje mínimo que el oferente puede ofertar por concepto de A.I.U. debe ser del 10% del valor de los costos directos acuerdo ART46 LEY 1607/2012(Base Gravable Especial).
NOTA 3: No obstante, el valor ofertado, la adjudicación del presente proceso se podrá efectuar por la totalidad del presupuesto teniendo en cuenta las necesidades institucionales
NOTA 4:. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.
NOTA 5: EL VALOR OFERTADO NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO TECHO POR ITEM DE LO PROYECTADO EN EL ESTUDIO DE MERCADO.

Capitán de Fragata OSCAR ANDRÉS CORDERO GONZÁLEZ
División Operativa en Salud Hospital Naval Nivel III CARTAGENA
Gerente de Proyecto

OPS NATALIA ANDREA BARRA BERMUDEZ
ESTRUCTURADOR ECONOMICO

ANEXO "C"
ESTUDIO DE MERCADO

LOTE 1

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN CUARTO RESIDUOS HOSPITALARIOS (UBACT)										
CUIDAD	UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN CARTAGENA										
1	CAPITULO			ING. EDELBERTO RAMON LOZANO		CADIZ INGENIERIA Y PROYECTOS SAS		MORELSA CONSTRUCTORES LTDA		PROMEDIO
ÍTEM	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL	VR. UNIT	VR. TOTAL	VR. UNIT	VR. TOTAL	
1,01	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERÁMICA / PISOS DE GRANITO U OTRO INSTALADO, INCLUYE LIMPIEZA Y EVACUACIÓN DEL MATERIAL, INCLUYE SOBRE NIVEL EXISTENTE.	M2	9,6	$ 10.212,50	$ 98.040,00	$ 9.975,00	$ 95.760,00	$ 30.000,00	$ 288.000,00	$ 160.600,00
2	CAPITULO									
ÍTEM	PISOS Y ENCHAPES									
2,01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	9,6	$ 60.845,00	$ 584.112,00	$ 59.430,00	$ 570.528,00	$ 100.000,00	$ 960.000,00	$ 704.880,00

2,02	GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS EN GRANO NO.1 TIPO ALFA O SIMILAR, INCLUYEN: DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA ANTERIOR, GUARDESCOBAS MEDIA CAÑA TAMAÑO: 10 X 10 X 100 CM, RINCONERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS A 90° TAMAÑO: 10 X 10 X 17 CM, ESQUINERAS DESCRIPCIÓN: 2 PIEZAS SUELTAS CORTADAS PARA ESQUINA A 270°TAMAÑO: 10 X 10 X 17.5 CM, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	15,4	$ 32.250,00	$ 496.650,00	$ 31.500,00	$ 485.100,00	$ 80.000,00	$ 1.232.000,00	$ 737.916,67
2,03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03	M2	9,6	$ 49.987,50	$ 479.880,00	$ 48.825,00	$ 468.720,00	$ 80.000,00	$ 768.000,00	$ 572.200,00
3	**CAPITULO**									
ÍTEM	**CARPINTERIA PVC / METALICA**									
3,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACION PARA INSTALACION EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM	ML	2	$ 129.000,00	$ 258.000,00	$ 126.000,00	$ 252.000,00	$ 100.000,00	$ 200.000,00	$ 236.666,67
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA ENTRADA DOBLE	M2	2	$ 129.000,00	$ 258.000,00	$ 126.000,00	$ 252.000,00	$ 150.000,00	$ 300.000,00	$ 270.000,00

	CILINDRO DE 12X7CM									
4	CAPITULO									
ÍTEM	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS									
4,01	PUNTO SANITARIO PVC 4" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1	$ 129.000,00	$ 129.000,00	$ 126.000,00	$ 126.000,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00	$ 145.000,00
4,02	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	UND	1	$ 63.437,90	$ 63.437,90	$ 61.952,60	$ 61.952,60	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 91.796,83
4,03	LLAVE O VÁLVULA DE PASO RED WHITE 1/2", INCLUYE TAPA REGISTRO DE PVC 20X20CM BLANCA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1	$ 99.867,50	$ 99.867,50	$ 97.545,00	$ 97.545,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00	$ 105.804,17
4,04	TUBERÍA RDE 21 1/2" INCLUYE SOPORTERIA SEGÚN NORMA (INCULUYE MATERIALES, ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	ML	2	$ 45.150,00	$ 90.300,00	$ 44.100,00	$ 88.200,00	$ 60.000,00	$ 120.000,00	$ 99.500,00
5	CAPITULO									
ÍTEM	MAMPOSTERIA Y ACABADOS									
5,01	LEVANTE EN BLOCK # 4, MORTERO 1:3 (INCLUYE LINEALES)	M2	4	$ 78.367,50	$ 313.470,00	$ 76.545,00	$ 306.180,00	$ 40.000,00	$ 160.000,00	$ 259.883,33

5,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ Sikaguard®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACIÓN, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRÍLICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	4	$ 20.478,75	$ 81.915,00	$ 20.002,50	$ 80.010,00	$ 30.000,00	$ 120.000,00	$ 93.975,00
5,03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	6	$ 31.712,50	$ 190.275,00	$ 30.975,00	$ 185.850,00	$ 18.000,00	$ 108.000,00	$ 161.375,00
5,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M2	4	$ 28.331,63	$ 113.326,52	$ 27.672,75	$ 110.691,00	$ 25.000,00	$ 100.000,00	$ 108.005,84
5,05	PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 A 0,03 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M2	4	$ 30.315,00	$ 121.260,00	$ 29.610,00	$ 118.440,00	$ 30.000,00	$ 120.000,00	$ 119.900,00
6	**CAPITULO**									
ÍTEM	**OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SEÑALIZACIÓN**									
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA	UND	1	$ 268.750,00	$ 268.750,00	$ 262.500,00	$ 262.500,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 343.750,00

	PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS										
6,02	POCETA LAVA TRAPERO EN GRANITO PILIDO 60X60 (INCLUYE INSTALACION, ACCESORIOS Y TODO LO QUE SE REQUIERA)	UND	1	$ 781.525,00	$ 781.525,00	$ 763.350,00	$ 763.350,00	$ 400.000,00	$ 400.000,00	$ 648.291,67	
6,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO	UND	4	$ 96.750,00	$ 387.000,00	$ 94.500,00	$ 378.000,00	$ 50.000,00	$ 200.000,00	$ 321.666,67	
				SUBTOTAL	**$ 4.814.808,92**	SUBTOTAL	$ 4.702.826,60	SUBTOTAL	$ 6.026.000,00		
				ADMINISTRACIÓN **24%**	$ 1.155.554,14	ADMINISTRACION 24%	$ 1.128.678,38	ADMINISTRACION 15%	$ 903.900,00		
				IMPREVISTO **1%**	$ 48.148,09	IMPREVISTO 1%	$ 47.028,27	IMPREVISTO 2%	$ 120.520,00		**$ 6.743.619,24**
				UTILIDAD **5%**	$ 240.740,45	UTILIDAD 5%	$ 235.141,33	UTILIDAD 10%	$ 602.600,00		
				IVA SOBRE UTILIDAD **19%**	$ 45.740,68	IVA/UTILIDAD 19%	$ 44.676,85	IVA/UTILIDAD 19%	$ 114.494,00		
				TOTAL	**$ 6.304.992,28**	**TOTAL**	**$ 6.158.351,43**	**TOTAL**	**$ 7.767.514,00**		

LOTE 2

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN CUARTO RESIDUOS HOSPITALARIOS (UBAML)										
CUIDAD	MALAGANA - BOLIVAR										
1	**CAPITULO**			**CADIZ INGENIERIA Y PROYECTOS SAS**		**ING. EDELBERTO RAMON LOZANO**		**MORELSA CONSTRUCTORES LTDA.**		**PROMEDIO**	
ÍTEM	**PRELIMINARES**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**		
1,01	DEMOLICION DE PLACA O LOSA DE 0.05 MTS APROX. POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, INCLUYE (ACERO, LINEALES, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M2	3,6	$ 9.975,00	$ 35.910,00	$ 10.212,50	$ 36.765,00	$ 50.000,00	$ 180.000,00	$ 84.225,00	
2	**CAPITULO**										
ÍTEM	**MOVIMIENTO DE TIERRA**										
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL NO MAYOR A UN METRO(INCLUYE: RETIRO DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL ENCARGADO.	M3	1,8	$ 44.310,00	$ 79.758,00	$ 45.365,00	$ 81.657,00	$ 100.000,00	$ 180.000,00	$ 113.805,00	
3	**CAPITULO**										
ÍTEM	**PISOS Y ENCHAPES**										
3,01	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	3,6	$ 59.430,00	$ 213.948,00	$ 60.845,00	$ 219.042,00	$ 100.000,00	$ 360.000,00	$ 264.330,00	
3,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA EN CERÁMICA FORMATO 0.30 X 0.6 M O SIMILAR EN MUROS (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)	M2	63,24	$ 109.095,00	$ 6.899.167,80	$ 111.692,50	$ 7.063.433,70	$ 100.000,00	$ 6.324.000,00	$ 6.762.200,50	
3,03	ALISTADO, AFINADO Y SUMINISTRO DE PISO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 EN MORTERO E=0.03	M2	31,7	$ 48.825,00	$ 1.547.752,50	$ 49.987,50	$ 1.584.603,75	$ 80.000,00	$ 2.536.000,00	$ 1.889.452,08	
4	**CAPITULO**										
ÍTEM	**CARPINTERIA PVC / METALICA**										

4,01	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE REJILLA DE PISO PARA CANAL CON ANGULO DE 1X1/8PULG Y VARILLA CORRUGADA 3/8" @ 0,05M - ANCHO REJILLA 0.25M, INCLUYE ANCLAJES, VISAGRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN	ML	5,4	$ 73.500,00	$ 396.900,00	$ 75.250,00	$ 406.350,00	$ 300.000,00	$ 1.620.000,00	$ 807.750,00
4,02	PUERTA HOSPITALARIA PVC, ATOXICO CONFORME A NORMA DIN 21,3 73/2,6 82 Y 25,4 93 ACABADO CERTIFICADO PARA USO SANITARIO, SIN SOLDADURA, COLOR BLANCO, HERRAJES SEGÚN NORMA, CERRADURA CON FRONTAL EN ACERO INOXIDABLE / ALUMINIO Y BISAGRAS INOX. MANIJAS EN ALUMINIO, PARA FIJACIÓN MEDIANTE TORNILLOS.	M2	11,16	$ 735.000,00	$ 8.202.600,00	$ 752.500,00	$ 8.397.900,00	$ 1.000.000,00	$ 11.160.000,00	$ 9.253.500,00
5	CAPITULO									
ÍTEM	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS									
5,01	PUNTO SANITARIO PVC 3" INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE, ACCESORIOS, SOSCO, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	3	$ 94.500,00	$ 283.500,00	$ 96.750,00	$ 290.250,00	$ 150.000,00	$ 450.000,00	$ 341.250,00
5,02	TUBERIA SANITARIA 3" INCLUYE: ELEMENTOS DE TRANSICION, SOLDADURA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, UNIONES, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	12	$ 48.090,00	$ 577.080,00	$ 49.235,00	$ 590.820,00	$ 70.000,00	$ 840.000,00	$ 669.300,00
5,03	SUMNISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS LINEA HAPPY DE COLGAR O SIMILAR, INCLUYE GRIFERIA MONOCONTYROL Y KIT DE INSTALACIÓN, SE DEBE TENER EN CUANTA TODOS LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	UND	2	$ 273.000,00	$ 546.000,00	$ 279.500,00	$ 559.000,00	$ 600.000,00	$ 1.200.000,00	$ 768.333,33
5,04	PUNTO HIDRÁULICO 1/2", 3/4" O 1" (INCLUYE ACCESORIOS, REGATEADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	UND	3	$ 61.962,60	$ 185.887,80	$ 63.437,90	$ 190.313,70	$ 150.000,00	$ 450.000,00	$ 275.400,50
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION RED TUBERÍA HIDRAÚLICA 1/2" PVC. (INCLUYE: REGATAS, PASANTES, ACCESORIOS, SOPORTERIA CONEXIONES, ACOPLES)	ML	5	$ 33.600,00	$ 168.000,00	$ 34.400,00	$ 172.000,00	$ 30.000,00	$ 150.000,00	$ 163.333,33
6	CAPITULO									
ÍTEM	INSTALACIONES ELECTRICAS									

6,01	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO O DOBLE INCLUYE CABLES DE CONTROL Y TUBERÍA.	UND	3	$ 163.800,00	$ 491.400,00	$ 167.700,00	$ 503.100,00	$ 120.000,00	$ 360.000,00	$ 451.500,00
6,02	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED REDONDA DE 30 CM DIAMETRO, 24W, 6500K, SOBREPONER, INCLUYE TUBERIA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS. INCLUYE ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5	$ 84.000,00	$ 420.000,00	$ 86.000,00	$ 430.000,00	$ 200.000,00	$ 1.000.000,00	$ 616.666,67
7	**CAPITULO**									
ÍTEM	**ACABADOS**									
7,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EUCOPOXY 8022/ SIKAGUARD®206 W O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE: ADECUACION, RESANE MENOR DE SUPERFICIE CON ESTUCO ACRILICO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	58,28	$ 20.002,50	$ 1.165.745,70	$ 20.478,75	$ 1.193.501,55	$ 30.000,00	$ 1.748.400,00	$ 1.369.215,75
7,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M2	58,28	$27.672,75	$ 1.612.767,87	$ 28.331,63	$ 1.651.167,40	$ 25.000,00	$ 1.457.000,00	$ 1.573.645,09
8	**CAPITULO**									
ÍTEM	**EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN**									
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GANCHO EN SUSPENSION M8 CAPACIDAD DE CARGA 50 KG EN ACERO INOXIDABLE 304, INCLUYE: ANCLAJES, NIVELACION Y AJUSTE PARA PESAJE DE RESIDUOS SOLIDOS	UND	1	$ 262.500,00	$ 262.500,00	$ 268.750,00	$ 268.750,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 343.750,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACION PARA INSTALACION EN PARED, ANTEPECHO DE VENTANA Y CONDUCTO RECTANGULAR SERIE AWT 32.5CM X 12.5CM	UND	3	$ 126.000,00	$ 378.000,00	$ 129.000,00	$ 387.000,00	$ 100.000,00	$ 300.000,00	$ 355.000,00

8,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION EN POLIESTIRENO 30X30CM ADHESIVO	UND	3	$ 94.500,00	$ 283.500,00	$ 96.750,00	$ 290.250,00	$ 50.000,00	$ 150.000,00	$ 241.250,00			
				SUBTOTAL	**$ 23.750.417,67**	SUBTOTAL	$ 24.315.904,10	SUBTOTAL	$ 30.965.400,00				
				ADMINISTRACIÓN **24%**	$ 5.700.100,24	ADMINISTRACION 24%	$ 5.835.816,98	ADMINISTRACION 15%	$ 4.644.810,00				
				IMPREVISTO **1%**	$ 237.504,18	IMPREVISTO 1%	$ 243.159,04	IMPREVISTO 2%	$ 619.308,00		**$ 34.285.749,65**		
				UTILIDAD **5%**	$ 1.187.520,88	UTILIDAD 5%	$ 1.215.795,20	UTILIDAD 10%	$ 3.096.540,00				
				IVA SOBRE UTILIDAD **19%**	$ 225.628,97	IVA/UTILIDAD 19%	$ 231.001,09	IVA/UTILIDAD 19%	$ 588.342,60				
				TOTAL	**$ 31.101.171,94**	**TOTAL**	**$ 31.841.676,41**	**TOTAL**	**$ 39.914.400,60**				

Capitán de Fragata OSCAR ANDRES CORDERO GONZALEZ
División Operativa en Salud Hospital Naval Nivel III CARTAGENA
Gerente de Proyecto

OPS NATALIA ANDREA PARRA BERMUDEZ
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO D
"MATRIZ DE RIESGOS"
Tabla 1 Matriz de riesgos

	NUMERICA	HISTORICA			IMPACTO				
	↓	↓			INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

	ARMADA NACIONAL DIRECCION DE SANIDAD NAVAL	
	GESTIÓN CONTRACTUAL	
	ESTUDIO PREVIO	
	Versión: 7.0	**Fecha : 01/04/2019**

TABLA1 MATRIZ DE RIESGO

Se debe seleccionar los riesgos que apliquen exclusivamente a la necesidad a cubrir, diligencie con X si Aplica

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración y Categoria	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el	Persona que implementa	Fecha inicio tratamiento	Fecha término	Monitoreo y revisión		MARQUE CON X SI APLICA
													probabilida	impacto	Valoración					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?	
1	General	Externo	Planeación	Social o político	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existan numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4 (Riesgo Bajo)	NO	Asesor de Contratación - Gerente	enero	diciembre	Verificación Estudio Previo acorde a radicación del mismo mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el sistema presupuestal y el Plan Anual de Adquisiciones	3	3	3(Riesgo Alto)	d	Entidad	El bien objeto del futuro contrato debe estar incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones con el presupuesto de la necesidad debidamente concertado con la Dependencia Usuaria	2	2	3 (Riesgo Bajo)	NO	Dependencia Usuaria	enero	diciembre	Formato Plan Anual de Adquisiciones acta de reunión de concertación del Plan.	Previo a la apertura del proceso	
3	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	4	4	4(Riesgo Alto)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	3	3	6 (Riesgo Alto)	SI	Asesor de contratación	Con la llegada del estudio	Cinco días hábiles siguientes a	mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

4	General	Interno	Planeación	Operacional	manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Capacitar al personal de en la normatividad vigente en el proceso de contratación. Informar al área de Talento Humano de la Correspondiente Unidad	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Ordenador del Gasto	enero	diciembre	Acta de la capacitación-informe al área de Talento Humano	semestral	
5	General	Interno	Planeación	Operacional	el objeto del futuro contrato no sirve como instrumento de desarrollo de la unidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir, no son sirven para dar cumplimiento a la función de la unidad delegataria	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Gerente del Proceso	enero	diciembre	mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

6	General	Interno	Selección	Operacional	seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia. -El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	4	5(RiesgoMedio)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	3	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación	
7	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente	2	2	4(Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador	Termino de evaluación de	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	se realiza previo a la adjudicación	

						artificialmente bajo.						para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.									
8	General	Externo	Selección	Tributarias	No tener presente al momento de presentar la oferta las erogaciones tributarias y fluctuaciones del dólar	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad .	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y	2 (Riesgo Bajo)	2	1 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

												atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección de Sanidad Naval no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido									

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

9	General	Externo	Selección	Operacional	Referido a cuando se generen mayores costos para el Contratista por la realización de cálculos errados sobre la inversión que requiere para el cumplimiento del objeto del contrato, sobre variables tales como valor de insumos, bienes, transporte, seguros, disponibilidad de elementos y demás servicios necesarios para cumplir con el objeto contratado en las	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad el contratista, atendiendo a que desde el momento de presentación de la oferta	3	6	5	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección de Sanidad Naval no se	2 (Riesgo Bajo)	4	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Tecnológico en la publicación de los documentos del proceso	No se publiquen los documentos dando cumplimiento a los parámetros establecidos en la legislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Contratista-Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Ejecutivo del Contrato	Publicación del Proceso	Liquidación	Listas de Chequeo	Dentro de los tres días siguientes a la expedición	
17	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Ver plazo de ejecución	31 de diciembre	Requerimientos de bienes o servicios	permanente	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

18	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Legalización del Contrato	Fecha de término de Garntía	Verificación contrato y factura del bien y/o servicio recibido	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor	
19	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las fechas establecidas de entrega de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no se entreguen acorde a lo pactado	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Primera orden de Pedido	Ultima entrega	Con las fechas de las ordenes de pedido vs lo establecido en el Contrato	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor	
20	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Contratista	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse el incumplimiento	3	2	5 (Riesgo	c	Contratista	Exigir al contratista el cumplimiento con las normas que rigen en	3	2	5	SI	Supervisor del	Ver plazo de	Ver plazo de	Exigir el análisis del cumplimiento de las normas en	mensual	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

						de las normas en materia ambiental						materia ambiental								materia ambiental.		
RIESGOS ADICIONALES (incluya si cree conveniente un riesgo adicional) Marque con X APLICA SI_____ NO_____																						
21																						

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN