DE:	Capitán de Puerto de Buenaventura	FECHA:	22/05/2020
PARA:	CGINRED1	No.	

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y TÍTULO 1 "*Contratación Estatal*", capítulo 1 "sistema de compras y contratación pública" Sección 2 "Estructura y Documentos del Proceso de Contratación" Subsección 1 "Planeación" Articulo 2.2.1.1.2.1.1. "Estudios y documentos previos", el Capitán de Puerto de Buenaventura, 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:

La Dirección General Marítima, es la Autoridad Marítima Colombiana encargada de ejecutar la política del Gobierno en esta materia, contando con una estructura que contribuye al fortalecimiento del poder marítimo nacional, velando por la seguridad integral marítima, la protección de la vida humana en el mar, la promoción de las actividades marítimas y el desarrollo científico y tecnológico de la Nación.

Para asegurar un mayor acercamiento con el sector marítimo y proporcionar una gestión de calidad, Dimar cuenta con una amplia infraestructura compuesta por diecisiete Capitanías de Puerto, encargadas de dar cumplimiento a la legislación relacionada con las actividades marítimas y fluviales en los litorales Pacífico y Caribe, áreas insulares, en los ríos con tráfico internacional y en los 27 Km finales antes de la desembocadura del Río Magdalena en el mar.

El Edificio Capitanía de Puerto de Buenaventura, la Señalización Marítima del Pacífico, el muelle de embarcaciones mayores y la Intendencia Regional No. 001 de Buenaventura de la Dirección General Marítima - DIMAR tienen un alto valor para la Seguridad y Defensa de los Intereses de la Nación, teniendo en cuenta la ubicación Estratégica del Proyecto la Entidad puede velar por su zona de responsabilidad de acuerdo a la normatividad, por las actividades que en ella se realizan como Control de Tráfico Marítimo, Seguimiento a la Gestión de la Gente de Mar, Salvamento, Navegación entre otras; además de Fortalecer la Seguridad y Eficacia de la Navegación, la Salvaguarda de la Vida Humana en el Mar y en el río y proteger el medio ambiente, convirtiéndose así en un Centro de Operaciones para planificar las Estrategias en lo concerniente a la Seguridad Fluvial y Marítima, de acuerdo a la vigilancia y control que se ejerce la Dirección General Marítima - DIMAR a través de la Capitanía de Puerto y Torre de la Estación de Control de Tráfico Marítimo.
El muelle es utilizado por las unidades a flote de la Armada Nacional para efectuar embarque y desembarque de personal militar y las demás actividades logísticas correspondientes.

Por lo anteriormente expuesto y en aras de dar cumplimiento tanto a las directrices de la OMI como con la misión de la Entidad, la Dirección General Marítima - DIMAR requiere para el fortalecimiento y aplicación de las funciones de la Autoridad Marítima Colombiana llevar a cabo el Contratar el Proyecto de **MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN, INSTALACIONES COMPLEJO DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA DE BUENAVENTURA,** desde donde se articularán, coordinarán y ejecutarán las estrategias y operaciones, alineadas con las demás Autoridades de la ciudad de Buenaventura, para atender todos los requerimientos de Seguridad y/o Emergencias que se puedan presentar dentro y fuera de las actividades Marítimo - Fluviales en la zona de Jurisdicción de la Dirección General Marítima - DIMAR.

Asimismo y con el fin de dar cumplimiento de los Convenios Internacionales dados por la OMI, para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, como el SOLAS, cuyo objetivo principal es especificar normas de construcción, equipamiento y explotación de buques para Garantizar su Seguridad y la de las personas embarcadas, comprometiendo a los Gobiernos Integrantes a establecer, utilizar y mantener las Instalaciones de Búsqueda y Salvamento; así como, el cumplimiento de la Ley 8 de 1980 por medio de la cual se aprueba la Convención

Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, firmado en Londres el 1o. de noviembre de 1974, y el Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, firmado en Londres el 16 de febrero de 1978, autorizando así al Gobierno Nacional para adherirse a los mismos.

La Dirección General Marítima necesita contratar el mantenimiento preventivo, correctivo y mejora de sus instalaciones en el complejo de la Dirección General Marítima en la Regional de Buenaventura. ubicado en la calle 2 No. 1-03 de Buenaventura , con el fin de preservar el funcionamiento de las instalaciones que hacen parte de la Entidad, garantizando así condiciones óptimas de funcionamiento que contribuyan al cumplimiento oportuno de las funciones asignadas a estas unidades. En caso de no realizar estos procedimientos, las edificaciones a intervenir podrán continuar en el deterioro progresivo por su vetustez y así aumentar el costo por concepto de mantenimiento. Es de mencionar que con las intervenciones a aplicar, resulta beneficiado el personal de la Dirección General Marítima en su capitanía, Grupo de Intendencia Regional de Dimar No 1 y la señalización marítima del Pacífico, al encontrarse en el mismo complejo de las áreas a intervenir, siendo así un proyecto de amplio impacto para la Entidad.

El mantenimiento atiende obras de mejoras necesarias para mantener la infraestructura física de los inmuebles, con el fin de preservar la vida útil de las edificaciones que actualmente por su deterioro se han vuelto inoperantes y carecen de funcionamiento para su uso, ya que en el caso por ejemplo del muelle de la señalización marítima, presenta estado de deterioro debido a los casi 5 años desde su último mantenimiento y debido a la salinidad y humedad propia de la zona geográfica donde se encuentra, de igual forma el mantenimiento a las mamparas eléctricas que alimentan a las unidades a flote de la Dirección General Marítima y la Armada Nacional destacadas en el pacífico colombiano en donde las defensas del muelle sufren un deterioro periódico permitiendo un desgaste mayor a la estructura del muelle. Por otra parte el mantenimiento a las cubiertas del quinto piso del edificio de la Capitanía de Puerto y ductos de los aires acondicionados del auditorio del mismo edificio, mantenimiento a las baterías de los baños de los talleres de la señalización marítima, suministro e instalación de la red contraincendios del complejo de las unidades de la DIMAR en Buenaventura, manteamiento a las instalaciones de la INRED1 y SEMAP y adecuación de un pantri como sitio de esparcimiento para los funcionarios del complejo donde puedan tomar sus alimentos dada la distancia de sus lugares de residencia y brindar un mínimo de bienestar a los funcionarios del complejo de Buenaventura.

Razones de conveniencia:

En cumplimiento de los parámetros de planeación relativos a los estudios de oportunidad, conveniencia y méritos, la Dirección General Marítima, en el preciso ámbito de sus competencias legales, reglamentarias y en cumplimiento de su misión institucional, ha identificado la necesidad de mantener y adecuar las instalaciones del complejo de la Dirección General Marítima en la regional Buenaventura. Es de anotar, que la Entidad ha desarrollado de forma paulatina el diseño, adecuación y mantenimientos requeridos por la Jefatura del Área de Materiales de la Dirección General Marítima; estableciendo la necesidad de adecuar el muelle de la señalización marítima, las oficinas de la INRED1, las baterías sanitarias de los talleres y red contra incendios del complejo, ubicados en la señalización marítima del pacífico y la cubierta del 5 piso y ductos de aires acondicionados del auditorio del edificio de la capitanía de puerto de Buenaventura. Así las cosas, es de resaltar que la Entidad continuará con el mantenimiento, adecuación y dotación de las instalaciones para mantener una imagen uniforme y corporativa.

En lo que respecta al Presupuesto Asignado para atender el presente Proceso de Contratación es importante mencionar que se podrá satisfacer la necesidad en un ochenta por ciento (80%), teniendo en cuenta los Estudios y análisis realizados con información técnica de la entidad a través del Plan Nacional de Infraestructura.

No obstante lo anterior, si durante la ejecución del Contrato se encontraren actividades que no se encuentren contempladas en el respectivo Anexo Técnico y que tengan relación directa con el objeto a Contratar, las mismas podrán adicionarse previo Análisis de los Precios Unitarios.

2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1 OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN, INSTALACIONES COMPLEJO DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA DE BUENAVENTURA Mantenimiento de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" del presente estudio.

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El objeto a Contratar deberá ser ejecutado en Las instalaciones del complejo de Dimar en Buenaventura ubicado en la ciudad de Buenaventura departamento del Valle del Cauca, Calle 2 No. 1-03.

2.3 PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El Plazo de Ejecución del futuro Contrato será hasta el **10 de Noviembre de 2020**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato y previa suscripción del Acta de Inicio de Obra.

2.4 CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades a recibir serán las relacionadas en el Anexo "A" denominado "Especificaciones Técnicas Mínimas Excluyentes".

Adicionalmente a lo anterior, si durante la ejecución del Contrato se encontraren actividades que no se encuentren contempladas en el respectivo Anexo Técnico y que tengan relación directa con el objeto a Contratar, las mismas podrán adicionarse previo Análisis de los Precios Unitarios.

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: El Tipo de Contrato a celebrar es un **"CONTRATO DE OBRA"** de conformidad con lo definido en el artículo 32 numeral 1 de la Ley 80 de 1993, el cual establece que "...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...".

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: De acuerdo a lo descrito en el Anexo "A" del presente documento.

2.7 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

CLASIFICACIÓN	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F	72	10	15	72101500
F	72	10	33	72103300
F	72	10	29	72102900
F	72	14	11	72141100
F	72	15	11	72151100
F	72	15	12	72151200
F	72	15	14	72151400
F	72	15	15	72151500
F	72	15	19	72151900
F	72	15	27	72152700
F	72	15	25	72152500
F	72	15	29	72152900
F	72	15	36	72153600
F	81	10	15	81101500

2.8 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. "***Definiciones***" del Decreto 1082 de 2015, "*Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos*", por ende la Dependencia Usuaria procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página www.colombiacompra.gov.co; teniendo entonces que el proceso a seguir se encuentra cubierto por los siguientes tratados y/o acuerdos comerciales.

		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIO N CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacifico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México				
	Perú				
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI			
	Honduras	NO			
Unión Europea		SI			
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

2.9 TIPO DE ADJUDICACIÓN: La Capitanía de Puerto de Buenaventura de la Dirección General Marítima recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en **FORMA TOTAL** al proponente que cumpliendo 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 y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

2.10 CONFORMACIÓN DE LA LISTA DE POSIBLES OFERENTES: El Grupo de intendencia Regional de DIMAR No.

1 realizara sorteo de conformidad con lo establecido en el numeral 2º del artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015. para la consolidación de oferentes, si se presentarán más de DIEZ (10) manifestaciones de interés, la INRED1 celebrará sorteo para seleccionar objetivamente a DIEZ (10) de estos proponentes, en consecuencia adelantará el proceso de selección con todos ellos, es decir solo podrán participar todos aquellos que manifestaron su interés y fueron seleccionados en el sorteo.

PROCEDIMIENTO DEL SORTEO: El sorteo se llevara a cabo tomando como referencia los tres últimos dígitos de la TRM establecida por el Banco de la República para el día de cierre de manifestación de interés en participar (incluyendo los dos decimales) y el número de posición asignado por la plataforma del SECOP II al momento de realizar su manifestación. Los oferentes habilitados serán los 5 más cercanos por encima, y los cinco más cercanos por debajo a los tres últimos dígitos de la TRM en mención(Incluyendo los 2 decimales) (ya sea por encima o por debajo) a los decimales de la TRM en mención.

NOTA: En caso de presentarse una cifra, la cual en los últimos tres dígitos de la TRM no tenga números de posiciones asignadas por la plataforma del SECOP II, ya sea por encima o por debajo, se tomaran las 10 posiciones más cercanas a la TRM del día en Mención.

3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: El Marco Legal de la Contratación Pública en Colombia se encuentra previsto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015. Estas normas establecen los procedimientos para Contratar y las modalidades de Selección del Contratista.

De conformidad con lo anterior y considerando lo establecido en los artículos 11 y numeral 1° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, artículo 2 numeral 2 literal l) de la ley 1150 del 16 de julio de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.2.26. SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARA LA DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que:

"...Artículo 2.2.1.2.1.2.26. Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional. Las Entidades Estatales que requieran Contratar Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la Selección Abreviada de Menor Cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del presente Decreto.

Si los bienes y servicios que se requieran para la Defensa y Seguridad Nacional son Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes en los términos del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del presente Decreto, la Entidad Estatal debe utilizar el procedimiento de Subasta Inversa, Compra por Catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios o a través de bolsa de productos.

Las Entidades Estatales deben consignar en los Documentos del Proceso las razones por las cuales los Bienes o Servicios objeto del Proceso de Contratación son requeridos para la Defensa y Seguridad Nacional....

Dicha Modalidad de Selección es empleada en el presente Estudio de Documentos Previos atendiendo a que la función primordial por la cual fue creada la Dirección General Marítima - DIMAR, se cita el Decreto - Ley 2324 de 1984, en el cual se establecen la funciones de la Entidad, entre ellas:

(...)

5. Regular, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la Seguridad de la Navegación en general, la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, la búsqueda y salvamento Marítimos y fijar la Dotación de personal para las Naves.

Las funciones y actividades desarrolladas por parte de la Dirección General Marítima - **DIMAR**, corresponden al

despliegue de dinamismo que propenden la Defensa y Seguridad de los Nacionales en el ámbito Marítimo, pues la Defensa y Seguridad no solo abarca temas bélicos, pues es nuestro deber mantener las condiciones óptimas en las costas y zonas ribereñas Colombianas, para garantizar la Seguridad del Tránsito y Tráfico Fluvial y Marítimo, preservar la vida Humana en el Mar, para lo cual se hace necesario contar con un Complejo Marítimo, que le permita Prestar los Servicios de manera eficiente y eficaz, con la inmediatez propia de los requerimientos presentados ante la Entidad por la Comunidad Marítima y Fluvial.

Cabe resaltar que el concepto de la Defensa Nacional también incluye aspectos de trascendencia que traspasan otros ámbitos del "que hacer Nacional." El mantenimiento del Régimen Constitucional, la custodia de las libertades e ideologías, el cuidado del medio ambiente contra el deterioro sistemático, así como la prevención y la reacción ante desastres de la naturaleza, como también la preservación de la Seguridad en los Mares y Ríos, también son parte de la preparación del país para su Defensa y seguridad nacional.

Así mismo, debe tenerse en cuenta que la Dirección General Marítima - **DIMAR** se encuentra investida por Ministerio de la Ley con Jurisdicción y competencia señaladas en el Decreto ley 2324 de 19784, norma por la cual se asignaron funciones de Dirección, Coordinación y Control de las Actividades Marítimas, lo que permite soportar al Gobierno Nacional el ejercicio de la Soberanía Nación en Defensa de sus Ciudadanos u sus Instituciones por intermedio de na Dependencia interna del Ministerio de Defensa Nacional.

En la actividad que desarrollan la Capitanía de Puerto, la Intendencia Regional, la Señalización y la Estación de Control y Tráfico Marítimo de Buenaventura, se evidencia el ejercicio de la Autoridad Marítima Regional como componente de la Seguridad Nacional, máxime cuando las normas mismas han determinado un trabajo coordinado con la Armada Nacional. En tal sentido el Complejo Marítimo de Buenaventura y sus Instalaciones, adquieren el concepto de Seguridad en la medida que vigilan las labores que desarrollan las Naves dentro de su Jurisdicción tanto a nivel Marítimo como Fluvial.

Con fundamento en lo anteriormente expuesto, la Modalidad aplicable al presente Proceso de Contratación es **SELECCIÓN ABREVIADA PARA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARA LA DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL.**

4 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO: En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales", el Capitán de Puerto de Buenaventura, adelantó análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio, evidenciándose que las personas naturales y jurídicas que pueden ofrecer los bienes y/o servicios indicados en el presente estudio son:

4.1.1 ASPECTOS GENERALES

Bajo la competitividad del sector de la infraestructura, impone la necesidad de proponer iniciativas que permitan su recuperación y avance. Es importante reconocer que el crecimiento de la construcción de edificios no residenciales han sostenido y mantenido su posición en el mercado desarrollando estrategias para adaptarse a los cambios del ambiente de negocios, mantener su posición de competitividad y evolucionar para convertirse en empresas innovadoras que ofrecen servicios de producción de paquetes completos. Así mismo cabe anotar que el crecimiento de la construcción acuerdo CAMACOL, ha sido considerable y hace parte fundamental en el crecimiento del PIB.

Se debe tener en cuenta las distancias técnicas, comprender las actuales circunstancias específicas en un grupo o mercado laboral determinado. Las condiciones del sector, abundancia o escases en la oferta, actividades de otras empresas para conocer las estrategias básicas que emplean la competencia, metas fijadas y proyectos de expansión.

ECONÓMICO: Factores que influyen en el poder de la compra y los patrones de gasto de las entidades estatales y otros compradores, como: Cambios en los presupuestos, cambios en las formas de adquisición, cambios en los ciclos de producción, fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción, inflación y otros índices económicos.

INTERNACIONAL: Incluye aspectos como: Acuerdos Comerciales, comportamiento del mercado, fluctuación de precios internacionales de los bienes o servicios y de sus materias primas e insumos, información de importación y exportación del bien o servicio, impacto de las tasas de cambio (No aplican los Acuerdos Comerciales).

TÉCNICO: Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo la innovación y desarrollo técnico que permita crear nuevos productos y oportunidades de mercado y nuevas tendencias como: Cambios tecnológicos, amplitud de la oferta de bienes tecnológicos, especificaciones de calidad y tiempos de entrega.

LEGAL: Acuerdo Plan de Ordenamiento Territorial de ciudad. Por otra parte de la aplicación de los reglamentos y normatividad que sobre la materia de construcción y sus afluentes, se expidan, para la ejecución del Proyecto.

Tomado del informe Superintendencia de Sociedades: www.supersociedades.gov.co.

Licencia de uso. Los datos y la información publicados en este informe son públicos. Por esta razón, conforme a los mandatos de la Ley 1712 de 2014, se podrá hacer uso, aprovechamiento o transformación de ellos de forma libre, siempre y cuando que no se desnaturalice el sentido de los datos o de la información publicada y se respeten las demás restricciones que se indican enseguida.

DESEMPEÑO DEL MACROSECTOR CONSTRUCCIÓN AÑO 2018

En el presente informe se analizan los principales resultados financieros de las empresas1 del macro sector construcción, con corte al 31 de diciembre de 2018, de acuerdo con la información financiera preparada bajo las normas internacionales.

La preparación del informe se realizó con base en los estados financieros separados o individuales, de modo que no se analiza información financiera consolidada. Adicionalmente se consultaron datos publicados por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), la Cámara Colombiana de la Construcción, Cámara Colombiana de la Infraestructura, entre otros.

El análisis de tendencia de los años 2016 a 2018, se efectuó con base en la información financiera reportada con corte a diciembre de cada año y la información reportada en 2018, sin incluir retransmisiones o ajustes realizados a la misma.

Por otro lado, al mencionar en el estudio "ingresos operacionales" se entiende que es la sumatoria de los siguientes rubros: ingresos de actividades ordinarias, otros ingresos, la participación en las ganancias de subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación.

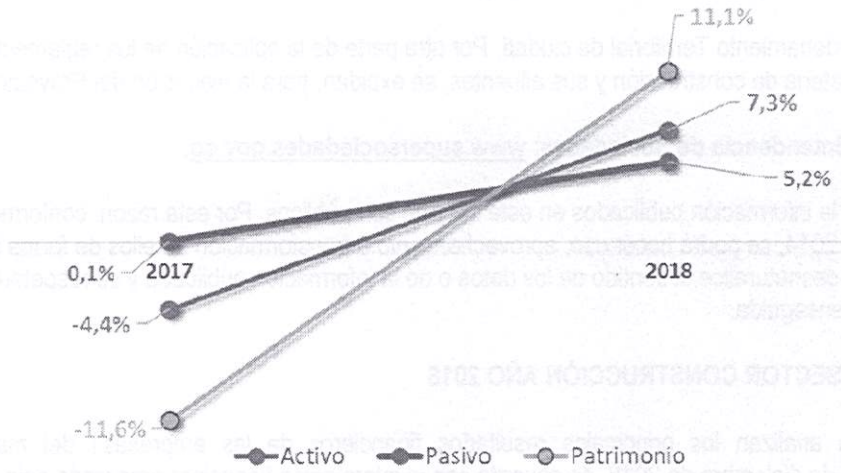
El documento cuenta con tres secciones principales: la primera contextualiza el entorno económico del país durante 2018; la segunda contiene el análisis de los resultados financieros divisado por los sectores de construcción edificios, obras de ingeniería civil y actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil y finalmente se presentan unas conclusiones.

4.1.1.1 Sector Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

Análisis del estado de situación financiera.

El sector actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil presentó un incremento de 7,3% en activo total en 2018, en comparación con su propio desempeño en 2017. Por su parte, sus pasivos aumentaron 5,2% y sus patrimonios lo hicieron 11,1%.

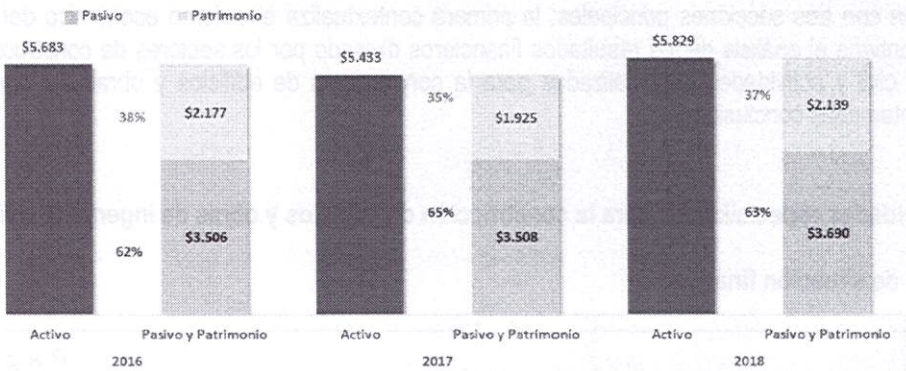
Gráfica No. 17.
Tasa de crecimiento porcentual cuentas principales



Fuente: Superintendencias

Al analizar los componentes del estado de situación financiera para el trienio (2016-2018), podemos observar la composición de las fuentes de financiamiento que es, en promedio, 63% pasivos ($4 billones) y 37% ($2 billones) de patrimonio. El total de activos en promedio del sector fueron ($6 billones), los cuales representan el 9% del total del PIB del macrosector construcción ($63 billones).

Gráfica No. 18.
Estado de Situación Financiera
Cifras en miles de millones de pesos



Fuente: Superintendencias

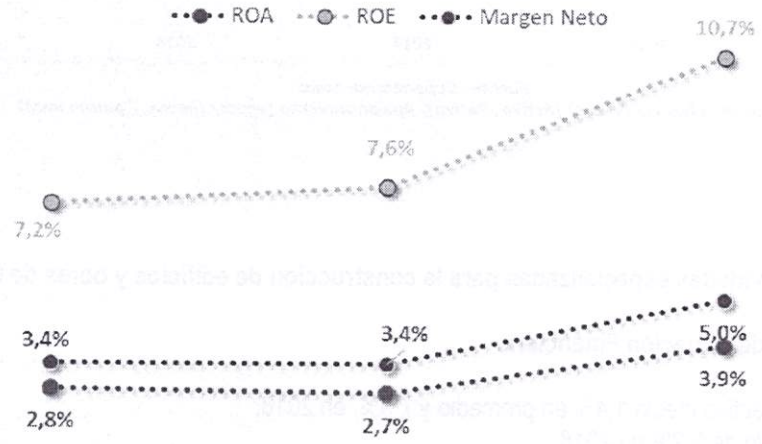
Indicadores financieros.

Rentabilidades.

La rentabilidad del sector actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, presenta una tendencia creciente, desde la óptica de los activos, como del patrimonio y del margen neto.

Por su parte, la rentabilidad del patrimonio para el año 2018 fue de 10,7%, lo que significó un ascenso de 3,1 puntos porcentuales, mientras que la rentabilidad del activo presentó un incremento de 1,2 puntos porcentuales, frente al año inmediatamente anterior. Este resultado fue ocasionado por el aumento en las utilidades.

Gráfica No.20
Rentabilidades
Porcentajes durante el periodo 2016-2018

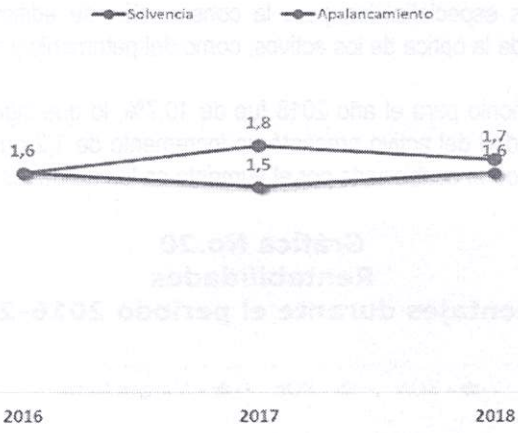


Índice de Solvencia.

En cuanto al indicador de solvencia, en promedio el sector actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil cuentan con 1,6 pesos, de activo por cada peso de pasivo.

Por otro lado, el indicador de apalancamiento muestra un grado de cobertura en promedio de 1,7 pesos de deuda por cada peso de capital.

Gráfica No. 21.
Razón de apalancamiento e índice de solvencia



Fuente: Superintendencias.
(Índice de solvencia (veces) [Activo /Pasivo], Apalancamiento (veces) [pasivo / patrimonio])

CONCLUSIONES.

Conclusiones sector Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

Conclusiones de Estado de Situación Financiera.

En los últimos tres años el activo creció 1,4% en promedio y 7,3%, en 2018.
El pasivo tuvo un incremento de 5,2% en 2018.
En los últimos tres años el patrimonio creció 5,6% en promedio y 11,1% en 2018.
En general, las compañías están empleando más pasivo (63%) que patrimonio (37%) para sustentar sus activos.

Conclusiones de Estado de Resultados.

Los ingresos operacionales decrecieron 1,1% en promedio en los últimos dos años, sin embargo, en 2018 creció 4,8%.
La Ganancia/Pérdida presenta un aumento del 56,6% en 2018.

Conclusiones de Rentabilidad.

La rentabilidad del patrimonio, ROE, cerró 2018 en 10,7%, lo que significó un ascenso de 3,1 puntos porcentuales frente al periodo anterior.

La rentabilidad del activo, ROA, cerró 2018 en 3,9%, lo que significó un incremento de 1,2 puntos porcentuales frente al año inmediatamente anterior.

El margen neto ha sido 3,9% en promedio en los últimos tres años y cerró 2018 en 5,0%.

Las pérdidas reportadas se ubicaron en $43 miles de millones de pesos en 2018, lo cual significó un incremento de $17 miles de millones de pesos entre 2017 y 2018. Sin embargo, se disminuyó en 17 el número de empresas que las declaran, pues pasó de 50 en 2017 a 33 en 2018.

Conclusiones contra el PIB.

En total se reportaron $4.550 miles de millones en ingresos operacionales, lo que equivale a 30% del PIB del sector actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, mientras que las ganancias alcanzaron $230 miles de millones de pesos (2% del PIB del sector).

4.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado a Nivel Nacional se han identificado las siguientes personas Naturales y/o Jurídicas que desarrollan las actividades objeto del futuro Contrato, así:

PROVEEDORES NACIONALES
PROCONSTRU RD S.A.S.
CONSTRUCCIONES AL DÍA S.A.S
TELEACCES S.A.S.
GEN SERVICE S.A.S.
OSCAR GOMEZ Y CIA LTDA.
FCT INGENIERIA S.A.S.
EMES LTDA.
DRESGO SAS.
ICOPORCES S.A.S.

4.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1.3.1 ADQUISICIONES ANTERIORES DEL BIEN/ SERVICIO

En vigencias anteriores, la Dirección General Marítima ha contratado bienes/ servicios relacionados con el presente proceso contractual así:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
Selección Abreviada	"Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo de las Estaciones de Control de Tráfico Marítimo de la Dirección General Marítima, en las Capitanías de Puerto de Turbo, Coveñas, Santa Marta, Cartagena y Tumaco de acuerdo con las especificaciones técnicas suministradas"	$217.501.876.00	2018
Selección Abreviada	"Contratar el mantenimiento preventivo de bienes inmuebles y la adquisición de Mobiliario y Enseres para la Dirección General Marítima y sus Unidades fluviales de acuerdo con las especificaciones técnicas suministradas" LOTE 1: MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES - MANTENIMIENTO SEDE CENTRAL Y LOTE 2: MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES - MANTENIMIENTO CAPITANÍA LETICIA	$83.410.974,00	2018
Selección Abreviada	"Contratar el mantenimiento preventivo y/o correctivo	$51.641.142.00	2018

	de la oficina 2A incluyendo el mobiliario e instalación del mismo, acuerdo a especificaciones técnicas y cantidades de obra descritas en el presente anexo técnico".		

4.1.3.2 **ADQUISICIONES POR PARTE DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES**

Igualmente se consultó la página web www.colombiacompra.gov.co, encontrándose que las entidades estatales que han adquirido bienes iguales o similares:

ENTIDAD ESTATAL	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
BASE NAVAL ARC "MÁLAGA"	Licitación pública	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO DE MANERA INTEGRAL Y A TODO COSTO, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, DE LAS INSTALACIONES DE LA ARMADA NACIONAL EN EL PACIFICO COLOMBIANO	$1.562.140.544,00	2018
COMANDO FUERZA AÉREA	Licitación pública	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CENTRO ENTRENAMIENTO TACTICO MILITAR (Presentación de oferta)	$ 3.099.216.000	2019
Central Administrativa Especializada Ingenieros	Licitación pública	Realizar el mantenimientos de los alojamientos de tropa, comedores de tropa y baterías sanitarias para las unidades militares a nivel nacional hasta por un valor de ocho mil novecientos noventa y tres millones ochocientos setenta y cinco mil ciento veintidós pesos con diecisiete centavos ($ 8.993.875.122.17) m/cte.	$8.759.230.153,03	2019
Policía	Selección abreviada	Mantenimiento	$235.868.608,83	

Metropolitana de Santa Marta	menor cuantía	preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Santa Marta, Departamento de Policía Magdalena, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Santa Marta a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado.		2019

Como se puede observar el costo del mantenimiento de las Edificaciones obedece a el Tipo de Edificación, estado de conservación, uso, si el mantenimiento es Preventivo o Correctivo y si este tipo de mantenimiento requiere el Suministro y/o Mantenimiento de equipos adicionales. Variables utilizadas para calcular el Presupuesto de la respectiva Contratación: Precios Históricos, Precios de Mercado y posibles costos asociados a la Contratación.

4.2 PRECIOS DE MERCADO: De acuerdo a las cotizaciones presentadas por las diferentes firmas consultadas por parte de la Gerencia del proyecto, se realizó un promedio por cada uno de los ítems que pretende adquirir, tomándolo como valor de referencia para las cantidades mínimas que se listan en el proceso. Se realizó un promedio del precio total con las cotizaciones obtenidas; tomándolo como valor de referencia, los valores incluyen impuestos, tasas y/o contribuciones, A.I.U e I.V.A. del 19% sobre la utilidad. El comparativo de las cotizaciones se encuentra descrito en el Anexo "C". Cabe concluir que acuerdo al estudio realizado los bienes y/o servicios se encuentran en el mercado nacional, alcanza el presupuesto asignado al proceso, para la adquisición de los mismos y hay firmas que pueden proveer los bienes solicitados, de modo tal que se puede suplir la necesidad Institucional.

POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN: Todos los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para dar garantizar la funcionalidad de los bienes / servicios, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos con posterioridad durante la ejecución y/o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA GESTIÓN PRESUPUESTAL:

Las difíciles condiciones climáticas a las que se encuentran expuestas las instalaciones del complejo de Dimar en Buenaventura, se procedió a estimar las actividades y cantidades necesarias para buscar que las edificaciones queden en perfecto estado y con total funcionalidad, recuperando las área que han sido afectadas y que se deben mejorar y adecuar.

Con fundamento en lo anterior, se realizó un promedio por precio unitario y total con las cotizaciones obtenidas;

tomando los valor de referencia, al igual que los valores correspondientes al A.I.U., (Administración, Imprevistos y Utilidad) e I.V.A., sobre la utilidad, las cotizaciones presentadas por las firmas del sector indicaron el manejo del mismo A.I.U., para este sector del país.

Se cotizó con empresas que han trabajado en la zona los materiales más representativos para la construcción, tales como acero inoxidable, cemento, agregados, cerámicas, pintura, aparatos sanitarios y eléctricos entre otros, de igual manera se aprovechó la existencia de construcciones aledañas a las Capitanías para indagar acerca del valor de materiales, la mano de obra y de los transportes incurridos en los acarreos correspondientes, para las cotizaciones de materiales o insumos, encontrando que el valor de los transportes hasta las Capitanías, se puede decir, que esta información recopilada ha servido de fuente primaria para la determinación del precio.

Con las especificaciones e insumos determinados como se indicó anteriormente se elaboraron los estudios de mercado, dichos estudios combinan materiales, herramientas, equipos, mano de obra y transporte, de acuerdo a la Especificación Técnica de cada actividad y las posibilidades de contar con las cantidades y requerimientos de cada una de ellas, puesto que la accesibilidad y disponibilidad de los recursos afecta el precio final de la actividad, una vez se determinan adecuadamente los insumos se obtiene un valor unitario para la actividad y éste se ha corroborado y comparado por los estimados en algunas fuentes secundarias que recopilan información del Sector Constructor del País, tales como Construdata, que cuentan con precios y rendimientos para cuatro (04) ciudades importantes del País (Bogotá, Cali, Barranquilla y Medellín) y una guía para determinar los Precios de Mercado, permitiendo tener una mayor certeza en la determinación del Presupuesto.

No obstante a lo anterior, la Entidad con el fin de verificar el valor estimado anteriormente, y para fijar el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación, realizó un Estudio de Mercado, el cual se desarrolló con las Empresas que tienen como objeto social el desarrollo de Proyectos en el Área de la Construcción y mantenimiento de edificaciones en Colombia, así como datos de valores de mantenimiento y adecuación arrojados por el plan nacional de infraestructura de la Dirección General Marítima.

En mérito de lo expuesto y de acuerdo con el Estudio de Mercado realizado se pudo corroborar que existen firmas en el Mercado que pueden proveer las actividades requeridas del Proyecto en mención, de modo tal que se puede suplir la necesidad que actualmente presenta la Entidad, así:

ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO: Ver comparativo de cotizaciones – Anexo "C" Estudio de Mercado. Con relación a los Precios Unitarios utilizados para definir el valor de los ítem de las obras a realizar se tuvo en cuenta criterios como son:

Mano de obra: El coste de la mano de obra está definido por la tipología de recurso empleado y por las horas necesarias.
Materiales: Para definir el coste de los materiales necesarios para la realización es necesario determinar los siguientes elementos:

- Precio de Compra
- Transporte a pie de obra
- Almacenaje
- Material residual
- Herramientas

Maquinarias y medios auxiliares: Las maquinarias y los medios auxiliares pueden ser de varios tipo.

Gastos Generales: Los gastos generales son los costes indirectos, no reconducibles a la actuación a pie de obra. Se pueden cuantificar a través de un porcentaje fijo comprendido entre el 13% y el 17%. Entre los gastos generales hay los siguientes elementos:

• Gestión Administrativa y Organizativa
• Instalaciones
• Levantamientos, Replanteos y Verificaciones
• Ocupación Temporánea de Suelos y Vigilancia etcétera.

4.4 VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR: El valor del contrato será hasta por la suma de **MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL TRECIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS** M/CTE ($ 1.789.914.329,32) INCLUIDO A.I.U., e I.V.A., SOBRE LA UTILIDAD Y DEMÁS EROGACIONES CORRESPONDIENTES. Discriminados así:

ÍTEM	VALOR TOTAL
actividad No. 01	$ 1.033.840.321,37
Actividad No. 02	$ 534.182.060,76
Actividad No. 03	$ 73.520.111,07
Actividad No. 04	$ 148.371.836,12

4.5 FORMA DE PAGO: La Dirección General Marítima - DIMAR cancelara al futuro Contratista el valor del Contrato suscrito en PESOS COLOMBIANOS en PAGOS PARCIALES de la siguiente manera:

El valor del contrato será pagado conforme el avance de obra efectivamente recibido a satisfacción por parte de la supervisión del contrato, previa presentación de:

- Corte de obra, memorias de cálculo, balance de mayores y menores cantidades de obra, suscrito por el Contratista y avalado por la supervisión del Contrato.
- Pago a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Aportes Parafiscales conforme a la normatividad vigente.
- Factura comercial (cuando aplique) en original y copia, debidamente firmada por el (supervisor).
- Constancia de remisión de la factura por SECOP II.
- Previo cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.

NOTA No. 1: En el último corte de obra, el contratista deberá entregar la siguiente documentación adicional a lo mencionado con antelación:

- Balance de mayores y menores cantidades de obra.
- Acta de recibo a satisfacción (debidamente suscritos por la interventoría, el supervisor del Contrato y el Contratista).
- Planos Record (en forma impresa y digital), bitácora de obra, y demás documentos requeridos.
- Paz y salvo de Servicios Públicos.
- Manual de mantenimiento.
- Ficha técnica de todos los equipos instalados y /o suministrados.
- Constancia de remisión de la factura por SECOP II.
- Previo cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar

Los pagos derivados del futuro Contrato, serán girados y pagados en la Cuenta Bancaria que acredite el Contratista, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación en debida forma de los documentos, asignación del PAC por la Entidad, registro de las actividades de obra en sistema SAP y los trámites administrativos a que haya lugar Los Impuestos y Retenciones que surjan del futuro Contrato corren por cuenta del CONTRATISTA, para cuyos efectos la DIMAR hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la Ley.

NOTA 1: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, 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.

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 verificara 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

4.6 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Tipo Gasto	Asign Infrna	Cta/Prog	SubC/SubP	ObjG/Proy	Ord/Spry	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
6320	C	15	04	0100	8	0	16	SSF	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	$1.902.000.000,00
6320	A	02	02	02	02	005	16	SSF	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN	$200.000.000,00

5 JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN. De conformidad con los mandatos contenidos en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2011 "*De la selección objetiva*", se efectuará la selección con los oferentes que hayan cumplido con los requisitos de verificación jurídicos, técnicos y económico – financieros "*necesarios para* la comparación de las propuestas" y sean habilitados, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015 "Ofrecimiento más favorable" de la siguiente manera:

FACTORES DE VERIFICACIÓN HABILITANTES		
VERIFICACIÓN JURÍDICA		HABILITA
VERIFICACIÓN TECNICA		HABILITA
VERIFICACIÓN FINANCIERA		HABILITA
FACTORES DE PONDERACIÓN		
EVALUACIÓN ECONÓMICA	Acorde factores ponderables económicos	600 PUNTOS
EVALUACIÓN TÉCNICA	Acorde factores ponderables técnicos	600 PUNTOS
PRODUCTOR NACIONAL	De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015 y con el fin de apoyar la industria nacional.	10 PUNTOS

- **VERIFICACIÓN JURÍDICA:** Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Intendencia Regional de DIMAR N°1, el Comité Asesor Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso que se realicen observaciones y requerimientos y el oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será RECHAZADA. La verificación jurídica no registra puntaje.

DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA CAPACIDAD JURIDICA Y LA MANERA DE PRESENTARSE:

1) **Autorización del órgano social correspondiente.** Deberán presentarlo los oferentes que requieran autorización para presentar oferta o suscribir contrato.
2) **PODER:** Cuando el oferente actué a través de un representante o apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y firmar el contrato respectivo.
3) **FOTOCOPIA DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** El oferente debe anexar fotocopia del documento de identidad del representante legal de la sociedad, o del oferente si es persona natural.
4) **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:** Si el oferente es una persona jurídica deberá presentar un certificado de existencia y representación legal y si es una persona natural deberá presentar un certificado de registro de matrícula mercantil, en cualquier caso, debe ser expedido por la cámara de comercio con fecha no superior a 30 días calendario, anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior al plazo del contrato y un (1) año más, y que el objeto social se encuentre directamente relacionado con el objeto de la presente contratación, si el oferente es una persona natural que ejerce una profesión liberal no obligada a registrarse en el registro mercantil, deberá aportar título profesional que avale esta condición.
5) **CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES:** El proponente deberá presentar con su propuesta el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuestas y con la información debidamente actualizada. El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas. Deberán encontrarse registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 2.2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

6) **CARTA DE PRESENTACION:** La oferta deberá estar acompañada de carta de presentación (ANEXO 1) firmada por la persona natural oferente o por el representante legal de la sociedad o representante del consorcio o unión temporal oferente o el apoderado constituido por el efecto. La cual deberá ser diligenciado según el formato anexo.
7) **CERTIFICACIÓN PAGO APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL:** deberá presentar esta certificación (ANEXO 2) suscrita por el revisor fiscal si es el caso, o por el representante legal del oferente donde conste el cumplimiento de las obligaciones dentro de los últimos 6 meses y copia de pila, donde conste el cumplimiento de las obligaciones del último pago, riesgos profesionales, pensiones y aporte a la caja de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje, cuando a ello hay lugar de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 del 2002, de Decreto 1703 de 2002 y con el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
8) **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (ANEXO 3):** La propuesta deberá estar acompañada del compromiso anticorrupción firmado por el proponente o representante legal o aperado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, el cual deberá ser diligenciado según el Anexo 3 de esta invitación pública.
9) **BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES:** la INRED1 verificara que no se encuentre incluido en el boletín de responsables fiscales, de conformidad con el artículo 60 de la ley 610 de 2000, sin embargo, el OFERENTE debe presentar constancia que así lo acredite.
10) **ANTECEDENTE DISCIPLINARIOS:** la INRED1 conforme a la ley 1238 de 2008, consultara los antecedentes disciplinarios de quienes van a suscribir contrato con la entidad sin embargo el oferente debe presentar constancia que así lo acrediten.
11) **MANIFESTACION JURAMENTADA DE AUSENCIA DE MULTAS:** El proponente deberá manifestar si presenta multas y/o sanciones impuestas por entidades públicas en los cinco (05) últimos años anteriores al cierre de esta convocatoria. En todo caso se aplicara lo reglamentado en el Artículo 90 de la ley 1474 de 2011.
12) **DOCUMENTO CONSTITUTIVO DEL CONSORCIO O UNION TEMPORAL:** Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal, para lo cual deberán cumplir los siguientes requisitos, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 1º. Del artículo 7º de la Ley 80 de 1993: *Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de GINRED1. *Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato. *Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y capacidad jurídica de las personas jurídicas.
13) **CERTIFICACIÓN SG-SST:** En atención a lo dispuesto en la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, el oferente deberá aportar certificación suscrita por el Representante Legal y el Profesional encargado del Sistema de Gestión SST quien deberá aportar licencia, en la que indique un nivel de cumplimiento superior al 85%.

- **VERIFICACIÓN TÉCNICA:** Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte del Grupo de la Intendencia Regional DIMAR No.1 el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo técnico del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas, excluyentes son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta.

VISITA AL SITIO: Los posibles oferentes del presente proceso, podrán acudir a la visita técnica voluntaria al lugar donde se indica en el cronograma del presente Pliego de Condiciones. En caso de asistencia a la visita de obra el OFERENTE no podrá aludir desconocimiento de cantidades de obra, características topográficas, de instalación, adecuaciones, alcances de acometidas, lugares de ubicación del proyecto, líneas de vista, topologías, estructuras de comunicaciones y demás elementos y factores esenciales para el desarrollo del proyecto, por la no asistencia al lugar de realización del proyecto, siendo total responsabilidad del OFERENTE la falta de previsión de estas situaciones y no podrá ocasionar restitución de la

ecuación económica o desequilibrio económico por la no asistencia.

Se recomienda que las visitas sean efectuadas por ingeniero civil o arquitecto que tenga la idoneidad. El personal que asista a la visita deberá presentar carta de autorización del oferente, documento físico de identificación y anexar fotocopia del mismo al igual que su tarjeta profesional. La visita se realizará una sola vez según el cronograma que se establezca en los pliegos de condiciones. Una vez terminada la visita NO SE VOLVERÁ A REALIZAR bajo ninguna circunstancia. El interesado en participar en este proceso, podrán inspeccionar el sitio donde se realizarán los trabajos, siendo de su responsabilidad obtener la información referente a las condiciones locativas y las posibles dificultades que puedan presentarse en la ejecución de los trabajos. Con la sola presentación de la propuesta, se considera que el oferente ha realizado el examen completo e investigado plenamente las condiciones de trabajo, conocimiento del entorno, los riesgos y en general todos y cada uno de los factores determinantes de su propuesta, por lo cual se entenderá que el oferente tiene pleno conocimiento y acepta las condiciones de tiempo, modo y lugar para la ejecución del contrato que se derive del proceso.

La **DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA-INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 1** no será responsable del transporte, ni de la movilización de los interesados que realicen la visita técnica a los lugares del proyecto, ni de ningún gasto que se genere para su realización.

Para las visitas, los posibles oferentes deben acercarse a la oficina de la Intendencia Regional No 1 DIMAR ubicada en la calle 2 No 1 – 03 diagonal al Hotel Estación en la ciudad de Buenaventura, Valle del Cauca, allí se designara un funcionario que realizará el respectivo recorrido, este recorrido se realizará una sola vez en la hora y fecha indicada en los pliegos de condiciones de este proceso.

Nota 1: En la visita voluntaria, los posibles oferentes deberán presentar entregar un PACTO DE RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD de la información suministrada y cumplimiento de los demás requisitos de que trata este numeral debidamente suscrito por quien asiste a la visita, el interesado que no presente este documento no podrá realizar la visita, la vista se realizara una sola vez, en los tiempos que se indiquen en los respectivos pliegos de condiciones.

Nota 2: En caso de que el proponente no realice la visita técnica, **DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA-INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 1,** asume que el proponente tiene el conocimiento del estado actual del lugar y que ya ha contemplado todas las actividades que se enmarcan o necesarias para construir el objeto de este proceso. Los proponentes no podrán alegar posteriormente desconocimiento de las condiciones o circunstancias que puedan afectar la ejecución o el cumplimiento del contrato objeto de este proceso.

Nota 3: El personal delegado por el oferente interesado en realizar la visita al sitio deberá contar con sus elementos de protección personal de bioseguridad como lo es el uso permanente de tapabocas, uso de guantes, uso de gafas y/o mascara protectora, desinfectantes y/o alcohol, lavado de manos, etc., así mismo se exigirá el cumplimiento del protocolo interno de bioseguridad estipulado para el Complejo DIMAR en Buenaventura.

- **CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO:** Para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso, será necesario que el oferente diligencie el formato "ANEXO TECNICO"; documento que deberá ser aportado desde el primer momento de presentación de la oferta y NO TIENE VOCACIÓN DE SUBSANABLE, toda vez que es el ofrecimiento técnico, necesario para la comparación de las ofertas y esto implicaría el mejoramiento de la oferta.

En consonancia con lo anterior, el proponente, en caso de resultar adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo Técnico, con las modificaciones si las hubiere y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

- EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE EN ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN EJECUTADAS:

La Dirección General Marítima – Intendencia Regional No 1 DIMAR verificará en el Registro Único de Proponentes, que el Oferente haya suscrito y ejecutado máximo tres (03) Contratos anteriores a la fecha de Cierre del Proceso, cuyo objeto esté relacionado con el del presente proceso que se encuentren debidamente relacionados en el RUP dentro de los cuales no se haya causado ningún tipo de sanción y/o multa, para lo cual el oferente deberá indicar el número de consecutivo en el formato destinado para ello; cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento del valor del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos (2.039 SMMLV), situación que se verificará en cada contrato con el cumplimiento de al menos seis (06) de los códigos de la clasificación del servicio hasta el tercer nivel, de los relacionados a continuación, dentro de los cuales obligatoriamente debe cumplir con los que están señalados como tal:

CÓDIGOS		SALARIOS MÍNIMOS
72101500	Servicios de apoyo para la construcción (obligatorio)	2.039 SMMLV
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura (obligatorio)	
72141100	Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	
72151100	Servicios de construcción de plomería	
72151200	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC (Calefacción y Enfriamiento de Aire)	
72151400	Servicios de construcción y recubrimiento de muros	
72151500	Servicios de sistemas eléctricos	
72151900	Servicios de albañilería y mampostería	
72152500	Servicios de instalación de pisos	
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto (obligatorio)	
72153600	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación	
81101500	Ingeniería civil	
72152900	Servicios de montaje de acero estructural	

NOTA No. 001: La experiencia del Oferente Plural (Unión temporal, Consorcio y Promesa de Sociedad futura) deberá ser acreditada por cada uno de sus miembros y corresponderá a la sumatoria de la experiencia que acrediten los Integrantes del Proponente Plural.

NOTA No. 002: En caso de presentar un contrato ejecutado en calidad de oferente plural, la experiencia se afectará dos veces, la primera por el porcentaje de participación en el contrato ejecutado, y la segunda por el porcentaje de participación del oferente plural en el presente proceso de contratación. En caso de que el oferente haya tenido una participación igual o superior al cincuenta por ciento (50%) dentro del oferente plural, se contará el 100% de la experiencia acreditada.

NOTA No 003: la acreditación de los códigos puede complementarse entre los contratos aportados por el oferente para acreditar la experiencia. No obstante, cada uno de los contratos aportado deberá cumplir al menos con uno de los códigos relacionados.

- **PROPONENTE EXTRANJERO SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:** La experiencia se acreditará en iguales condiciones que a los nacionales, exceptuando los requisitos legales que no apliquen en virtud de la calidad del proponente.

Los Contratos relacionados deberán estar acompañados con documentos tales como: copia del Acta de Recibo Final de Obra o del Acta de Liquidación del Contrato o certificación de cada uno de los contratos relacionados o Corte final de Obra validada por la Entidad Contratante, en donde se indique:

- Que haya realizado obras enmarcadas en: **MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O MEJORAMIENTO DE**

EDIFICACIONES.

- Que los Contratos relacionados, deben haber sido ejecutados únicamente por las modalidades de administración delegada, Precios Unitarios o Precio Global.
- En caso que la certificación sea presentada como miembro de un Consorcio o Unión Temporal, la experiencia será calculada de conformidad con el porcentaje de participación del proponente en el consorcio o unión temporal, para lo cual la certificación a aportar deberá contener la discriminación del porcentaje de participación. Cuando la participación sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%), se validará el cien por ciento (100%) de la experiencia acreditada.

Para la certificación de **OBRAS PROPIAS**, solo se tendrá en cuenta:

En el caso de obras promovidas y ejecutadas directamente por el proponente (Obras Propias) la certificación deberá cumplir con los requisitos siguientes requisitos y presentar la siguiente documentación:

- Que haya realizado obras enmarcadas en:

- MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES.

- Los Contratos relacionados, deben haber sido ejecutados únicamente por las modalidades de administración delegada, Precios Unitarios o Precio Global.

En caso que la certificación sea presentada como miembro de un Consorcio o Unión Temporal, la experiencia será calculada de conformidad con el porcentaje de participación del Proponente en el Consorcio o Unión Temporal, para lo cual la certificación a aportar deberá contener la discriminación del porcentaje de participación. Cuando la participación sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%), se validará el cien por ciento (100%) de la experiencia acreditada.

- Fotocopia de la Licencia de Construcción en la que conste como constructor responsable el Oferente o el integrante de la Unión Temporal o Consorcio que acredita la respectiva experiencia.
- Certificación expedida por el Representante Legal y avaladas por el Revisor Fiscal donde conste: Valor de la construcción realizada.

Todos los documentos soporte antes señalados deberán venir consularizados y visados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (siempre que sean de carácter público), acompañados de traducción simple al castellano, en caso de presentarse en idioma diferente.

Las disposiciones del Pliego de Condiciones en cuanto a Proponentes Extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos Públicos Extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "Apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del oferente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, debe hacerlo constar bajo la gravedad de juramento.

NOTA: **En caso de que el proponente extranjero resulte adjudicatario, beberá establecer sucursal en Colombia, de conformidad con lo señalado en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.**

GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá certificar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo

de dos (02) años para los mantenimientos y adecuaciones estipuladas, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción. en este caso corresponderá notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo.

ACREDITACIÒN DE PERSONAL: El Oferente deberá certificar que en caso de resultar adjudicatario cumplirá con el Personal para proceder con la ejecución del objeto Contractual, para lo cual deberá aportar al supervisor del contrato los currículos (Hojas del Vida) con los soportes que respalden sus calidades, anexar copia de Diplomas y/o Actas de Grado de la Acreditación de Estudio, expedido por Entidades reconocidas por el Ministerio de Educación Nacional y Matriculas o Licencias Profesionales que apliquen dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, para la aprobación del mismo, así:

ESTUDIO	PROFESION	DEDICACION	EXPERIENCIA GENERAL MINIMA(AÑOS)	EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMA (AÑOS)
DIRECTOR DE OBRA CIVIL	ING. CIVIL O ARQUITECTO – Con matricula profesional vigente	50%	10 contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior de conformidad con lo establecido en artículo 229 del decreto Ley 019 de 2012	5 Como Director de obra en mantenimientos y/o adecuación de edificaciones y/o mantenimiento de obras civiles.
RESIDENTE DE OBRA CIVIL	ING. CIVIL O ARQUITECTO – Con matricula profesional vigente	100%	5 contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior de conformidad con lo establecido en artículo 229 del decreto Ley 019 de 2012	3 Como Residente de obra en mantenimientos y/o adecuación de edificaciones y/o mantenimiento de obras civiles.
MAESTRO DE OBRA		100%	5 Como maestro de obras	5 en la ejecución de mantenimientos y/o adecuación de edificaciones y/o mantenimiento de obras civiles.
Ingeniero Electricista.	Ingeniero Electricista.	50%	10 contados entre la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección.	No menor de cinco (5) años del ejercicio profesional como Ingeniero electricista en la construcción y montaje de instalaciones eléctricas de media tensión., con certificación o reentrenamiento para trabajos en red energizada expedida por institución

				educativa de alta calidad o avalada por la ONAC y certificación de mínimo 40 Horas como Termógrafo
Profesional Siso	Profesional en seguridad y salud en el trabajo, debidamente matriculado, con certificado como coordinador en trabajo seguro en altura	100%	No menor de cinco (5) años contados entre la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección.	No menor de tres (3) años del ejercicio profesional Siso en la construcción o mantenimiento de obras civiles.

La experiencia de los profesionales debe ser acreditada con certificaciones laborales; no se aceptaran auto-certificaciones; en caso de que el profesional haya prestado los servicios para el oferente adjudicatario, el mismo deberá señalar el o los contratos celebrados con terceros bajo los cuales se desarrollaron las actividades.

El oferente adjudicatario deberá aportar la hoja de vida del personal con los soportes de estudio y experiencia, diplomas de los cursos y talleres realizados con base a las actividades anteriores.

El personal aprobado deberá mantenerse durante toda la ejecución del contrato, en caso de que requiera ser cambiado, será puesto a consideración del supervisor nuevamente para su aprobación.

El personal puesto a disposición por el proponente adjudicatario deberá estar en condiciones de cumplir con el tiempo de permanencia exigido en el anexo técnico iniciando labores a la inmediatez de su aprobación.

El oferente será el único responsable de verificar que el personal cumpla con las calidades, experiencia y aptitudes requeridas para la ejecución del contrato, para lo cual dentro de la labor de verificación que corresponde a la supervisión del contrato, la Dirección General Marítima pueda adelantar las acciones administrativas correspondientes para garantizar su cumplimiento.

Por lo anterior, con posterioridad a la adjudicación del contrato el contratista deberá presentar:

- HOJA DE VIDA DEL PERSONAL PROPUESTO
- EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROFESIONAL
- CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

- **VERIFICACIÓN FINANCIERA:** Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Intendencia Regional DIMAR No.1 el Comité Asesor Evaluador financiero emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de los requisitos habilitantes financieros.

  - **Registro único de proponentes (RUP)**: debidamente actualizado y con su INFORMACION FINANCIERA DEBIDAMENTE ACTUALIZADA y EN FIRME A 31 DE DICIEMBRE 2018 o a 31 DE DICIEMBRE DE 2019, ya que con base en la información financiera suministrada en el RUP se realizará la verificación financiera.
  - **Fotocopia del RUT –** Registro Único Tributario **:** EL OFERENTE debe indicar su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 368 del estatuto Tributario con concordancia con el artículo 66 de la ley 488

de 1998 que adiciono el artículo 437 del mismo estatuto. En caso de ser adjudicado el contrato a un proponente bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá el consorcio o la unión temporal acreditar la expedición del NIT, y el RUT, de acuerdo con lo establecido en el artículo 368 del estatuto Tributario.

- **Información para el sistema integral de información financiera – SIIF: con el fin de ingresar los datos al Sistema Integral de Información Financiera SIIF**, los proponentes que participen en el proceso de contratación deben diligenciar en el Anexo 4 sin ningún tipo de modificación y/o alteración. En el evento de ser un consorcio o unión temporal se debe certificar un número de cuenta bancaria de uno de los consorciados o miembro de la unión temporal. En caso que le consorcio o unión temporal sea adjudicatario de la contratación, debe proceder a abrir una única cuenta a nombre del consorcio o unión temporal y presentar la certificación de la misma como requisito previo a la suscripción del contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Sistema Integral de Información Financiera – SIIF, solo permite acoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago.
- **Certificación bancaria:** el oferente deberá allegar una certificación expedida por la entidad financiera para efectos del pago del contrato por parte de GINRED1, en la que indique el número de su cuenta de ahorros o corriente, con una expedición no mayor a TREINTA (30) días, a la fecha de cierre del proceso.

INDICADORES FINANCIEROS: Para efectos de establecer los requisitos financieros habilitantes de obra pública en general, esta entidad ha decidido adoptar los criterios establecidos en los Documentos Tipo para licitación de obra pública de infraestructura de transporte, los cuales están establecidos mediante Decreto No.342 del 05 de marzo de 2019 "Por el cual se adiciona la Sección 6 Subsección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parle 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", así, el comité económico verificará la consistencia de las cifras presentadas en los estados financieros de acuerdo con el RUP cuya información financiera deberá estar actualizada al 31 de diciembre de 2018 o a 31 de Diciembre de 2019, y efectuará los análisis de los mismos expresados en pesos colombianos y sobre el último periodo calculará los indicadores financieros:

INDICE DE ENDEUDAMIENTO (E)
El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
El resultado obtenido de: el pasivo total dividido por el activo total multiplicado por cien (100).
El oferente deberá poseer un índice igual o inferior al sesenta y tres por ciento (63%).

INDICE DE LIQUIDEZ (I):
El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
El resultado obtenido de: el activo corriente dividido por el pasivo corriente
El oferente deberá poseer un índice igual ò superior a uno punto cinco (1.5).

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:
El presente índice se calculará así:
Utilidad Operacional / Gastos de Intereses.

El cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.
El oferente deberá poseer un índice igual ò superior a cinco (5.0).

Cuando el denominador sea cero (0), es decir, que el oferente no tenga gastos por intereses, y siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva, el resultado de esta operación es indeterminado y por lo tanto el oferente será habilitado por la Entidad.

CAPACIDAD PATRIMONIAL (CPR)
El proponente debe acreditar un patrimonio igual o superior a 1.0 veces el presupuesto oficial asignado para el presente proceso.
(En caso de oferente plural este indicador corresponderá a la sumatoria de capacidad)

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad del patrimonio

El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
El resultado obtenido de: utilidad operacional divido por el patrimonio
El oferente deberá poseer un índice igual ò superior a cero punto diez (0.08).

Rentabilidad del activo

El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
El resultado obtenido de: utilidad operacional divido por el activo total
El oferente deberá poseer un índice igual ò superior a cero punto cero cinco (0.05)

En caso de presentación de la oferta como oferente plural, el cálculo de los indicadores financieros se realizará de conformidad con lo indicado en el manual de Colombia compra bajo la fórmula de Ponderación de los componentes de los indicadores. Donde cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), bajo la siguiente formula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Esta fórmula no aplica para calcular el indicador de capacidad patrimonial.

CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN O K RESIDUAL: El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución, según la siguiente formula:

$$Capacidad\ Residual\ del\ Proponente = CO\ X\left(\frac{(E+CT+CF)}{100}\right) - SCE$$

- La experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: (i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación.

- La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

- La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

- El Saldo de los Contratos en Ejecución (SCE), el proponente debe presentar un certificado suscrito por su representante legal y su revisor fiscal, si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente, el cual contenga la lista de los Contratos en Ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, indicando: (i) el valor del contrato; (ii) el plazo del contrato en meses; (iii) la fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año; (iv) si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado; (v) si el contrato se encuentra suspendido, y si es así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.

- La Capacidad de organización (CO) corresponde a los ingresos operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente.
Menos de un (1) año	USD 125.000[1]

Cabe mencionar, que los Indicadores Financieros establecidos por la Entidad para el presente Proceso de Contratación, deberán ser cumplidos en su totalidad por el Proponente **SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA**.

OFRECIMIENTO MÁS FAVORABLE: De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, La entidad estatal determinará la Oferta más favorable teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; La Oferta que cumpliendo con todas las condiciones habilitantes tenga el mayor puntaje, será la adjudicataria del proceso.

FACTORES DE CALIFICACION Y/O PONDERABLES:

- **PONDERACIÓN TÉCNICA**: Las siguientes comprenden las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento que generan mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien.

PONDERACIÓN TÉCNICA: 600 PUNTOS

ITEM	DESCRIPCION	PUNTAJE
1	AL OFERENTE QUE CERTIFIQUE POR ESCRITO REALIZAR SIN COSTO ADICIONAL PARA LA ENTIDAD EL MANTENIMIENTO DE 800 M2 DE PISO CONSISTENTE EN EL DES TROQUELADO, LIJADO, PULIDO Y ENCERADO OBTENDRÁ 600 PUNTOS	**600 PUNTOS**
2	AL OFERENTE QUE CERTIFIQUE POR ESCRITO REALIZAR SIN COSTO ADICIONAL PARA LA ENTIDAD EL MANTENIMIENTO DE 600	**400 PUNTOS**

	M2 DE PISO CONSISTENTE EN EL DES TROQUELADO, LIJADO, PULIDO Y ENCERADO OBTENDRÁ 400 PUNTOS	
3	AL OFERENTE QUE CERTIFIQUE POR ESCRITO REALIZAR SIN COSTO ADICIONAL PARA LA ENTIDAD EL MANTENIMIENTO DE 400 M2 DE PISO CONSISTENTE EN EL DES TROQUELADO, LIJADO, PULIDO Y ENCERADO OBTENDRÁ 200 PUNTOS	**200 PUNTOS**

CALIFICACIÓN DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS – CUMPLIMIENTO LEY 816 DE 2003 "PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL" (10 PUNTOS) De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015 y con el fin de apoyar la industria nacional, conforme lo previsto en la Ley 816 de 2003, se asignará un puntaje máximo de Diez (10) puntos al Proponente que ofrezca el 100% de servicios de origen nacional, para lo cual se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, que define los servicios de origen nacional como "los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana", hecho que se acreditará con el certificado de existencia y representación legal, para el caso de las empresas; con la copia de la cédula de ciudadanía para las personas naturales, y en caso de consorcio o unión temporal se acreditará con los documentos anteriormente mencionados, teniendo en cuenta la conformación del mismo. Se otorgará un puntaje de cinco (5) puntos a las ofertas de bienes y servicios extranjeros que incorporen por lo menos un cincuenta por ciento (50%) de servicios profesionales, técnicos, y operativos nacionales, para lo cual los oferentes deberán manifestar por escrito su ofrecimiento, con el fin de acreditar esta situación. En consecuencia, los puntajes que se asignarán en cada uno de los casos serán.

PROTECCION A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE MAXIMO
Proponente que ofrezca el cien por ciento 100% de servicios de origen nacional, es decir aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia, o servicios originarios de países con lo que Colombia ha negociado trato nacional o países que aplican el principio de reciprocidad	**10 PUNTOS**
El proponente que ofrezca servicios extranjeros que incorpore por lo menos un cincuenta por ciento 50% de servicios nacionales a través de la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicio profesionales técnicos y operativos nacionales.	**5 PUNTOS**
El proponente que no ofrezca servicios de origen nacional o que ofrezca servicios extranjeros en los que incorpore menos del cincuenta 50% de servicios nacionales a través de la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicio profesionales técnicos y operativos nacionales.	**0 PUNTOS**

- **VERIFICACIÓN ECONOMICA:** Para efectos de la evaluación económica se tendrán en cuenta las ofertas que estén habilitadas técnica, jurídica y financiera mente de acuerdo con lo establecido en el presente documento de estudio previo, se efectuara el siguiente procedimiento así:

  El valor total de la propuesta se determinará con base en los precios unitarios y el A.I.U.

  La oferta no podrá sobrepasar el valor asignado por actividad, establecidas para el desarrollo del presente proceso Contractual. So pena de rechazo de la Oferta.

  A efectos de determinar cuál de las variables se utilizará para la ponderación económica, se seguirá el siguiente procedimiento:

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm.

La Entidad otorgará un total de seiscientos puntos (600) a la Oferta Económica, para lo cual empleara las siguientes Metodologías de Evaluación, según se explica a continuación:

Ítem	Método	Rango
1.	Media Aritmética.	DE 0.00 A 0.24
2.	Media Aritmética Alta.	DE 0.25 A 0.49
3.	Media Geométrica con Presupuesto Oficial.	DE 0.50 A 0.74
4.	Menor Valor.	DE 0.75 A 0.99

Para la determinación del Método a emplear, se tomarán los primeros dos (02) dígitos decimales de la TRM (establecida por el Banco de la Republica) que rija para el día hábil de la fecha de cierre del proceso, dicho termino depende del cronograma del proceso contractual fijado en el pliego de condiciones y las adendas que lo modifiquen.

ÍTEM No. 001 - MEDIA ARITMÉTICA:

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

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Dónde:
X= Media aritmética.
xi= Valor de la oferta i sin decimales.
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la Media Aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 40 \times \left(1 - \left(\frac{X - V_i}{X}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } X \\ 40 \times \left(1 - 2\left(\frac{|X - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X \end{cases}$$

Donde,
X= Media aritmética.
Vi= Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas Económicas con valores mayores a la Media Aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de Ponderación.

ÍTEM No. 02 - MEDIA ARITMÉTICA ALTA.
Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta **HABILITADA** más alta y el promedio aritmético de las Ofertas **HABILITADA** y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,
XA= Media aritmética alta.
Vmax= Valor total sin decimales de la oferta más alta.
X = Promedio aritmético de las ofertas válidas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 40 \times \left(1 - \left(\frac{X - V_i}{X}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } X \\ 40 \times \left(1 - 2\left(\frac{|X - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X \end{cases}$$

Donde,
XA= Media Aritmética Alta.
Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i.
i = Número de oferta.

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

ÍTEM No. 003 - MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL:

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

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

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

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

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas **HABILITADAS** se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la Media Geométrica con la inclusión del Presupuesto Oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,
GPO= Media Geométrica con Presupuesto Oficial.
nv= Número de veces que se incluye el Presupuesto Oficial (PO).
n= Número de Ofertas válidas.
PO= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
Pi= Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la Media Geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 40 \times \left(1 - \left(\frac{X - V_i}{X}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } X \\ 40 \times \left(1 - 2\left(\frac{|X - V_i|}{X}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X \end{cases}$$

Donde,
GPO= Media Geométrica con Presupuesto Oficial.
Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas Económicas con valores mayores a la Media Geométrica con Presupuesto Oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la Media Geométrica con Presupuesto Oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

ÍTEM No. 4 - MENOR VALOR:

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para la aplicación de este método la Dirección General Marítima - DIMAR procederá a determinar el menor valor de las Ofertas HABILITADAS y se procederá a la Ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[\textit{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

V_{MIN}=*Menor valor de las Ofertas válidas.*

V_i= *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*

i = Número de oferta.

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

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el tercer (3°) decimal del valor obtenido como puntaje.

6. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES: De acuerdo con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "ecuación contractual" y "al equilibrio económico", se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el Anexo "B" del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificable en condiciones normales.

7. GARANTÍAS:

7.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: El oferente presentará una garantía por medio de la cual avale el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-(INTENDENCIA REGIONAL N° 1 - DIMAR), NIT 835.000.771-1**, con ocasión de la presentación de su oferta otorgada únicamente como mecanismo de cobertura de riesgos, a través de 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 financieras, fiduciarias o compañías de seguros legalmente establecidas para funcionar como tal en el país, acorde lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, Subsección 3 ", su **vigencia, la cual** se extiende **desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato** y su **valor** debe corresponder al **diez por ciento (10%) del valor de la oferta.**

7.2 GARANTÍA ÚNICA: : 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 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO I, SECCIÓN 3 "*Garantías*", SUBSECCIÓN 1 "GENERALIDADES", 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 la **NACIÓN- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA-INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 1** identificada con **NIT No. 835.000.771-1,** la cual contendrá los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20)% del precio total del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.

- **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES**: por un valor equivalente al cinco por ciento (5)% del valor total del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** por un valor equivalente al veinte por ciento (20)% del valor total del contrato, con una vigencia de un (01) año contado a partir del acta de recibo a satisfacción del objeto Contratado.

- **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Por un valor equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor

total del Contrato, con una vigencia de dos (02) años, contados a partir del acta de recibo a satisfacción del objeto Contratado.

El término de la garantía se establece en atención a lo dispuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio, además considerando que el presente proceso de contratación obedece a actividades de adecuación y mantenimiento de edificaciones, no aplicándose ningún tipo de intervención de carácter estructural.

7.3 **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** El valor asegurado por esta Póliza que ampara la Responsabilidad Civil Extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus Contratistas o Subcontratistas, será de trecientos (300) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), cuya vigencia será por el Plazo de Ejecución del Contrato.

En dicha Póliza deberá figurar como Tomador el **CONTRATISTA,** como Asegurado la **NACIÓN- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA-INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 1** y el **CONTRATISTA,** y como Beneficiarios los **Terceros Afectados y la NACIÓN- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA-INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 1.**

Esta Póliza deberá cubrir también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la Responsabilidad Extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados.

Los amparos y/o cubrimientos de la Garantía Única deberán ser expedidos de conformidad con los establecidos en el Decreto 1082 de 2015.

PARÁGRAFO: UNA VEZ SUSCRITO EL RESPECTIVO CONTRATO, CORRESPONDERÁ AL CONTRATISTA CARGAR EL CERTIFICADO DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO Y SUS ANEXOS (EN CASO DE SOLICITARSE) A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II DEBIDAMENTE SUSCRITA POR EL TOMADOR PARA SU RESPECTIVA APROBACIÓN.

8. **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente Contrato:

- Hacer la entrega de la obra objeto del futuro Contrato, de conformidad con las Especificaciones Técnicas mínimas requeridas.
- Suministrar información requerida como es: hojas de vida de los Profesionales Propuestos, certificaciones de experiencia requeridos.
- Realizar la entrega de los Análisis de Precios Unitarios de cada una de las actividades relacionadas en el Anexo Técnico correspondiente.
- Reportar el cambio de los Profesionales Propuestos a la supervisión para su revisión y respectiva aprobación.
- 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.
- Cumplir a cabalidad con el objeto del Contrato, de acuerdo a los Precios Unitarios Fijos contenidos en la Propuesta Económica y el Pliego de Condiciones Electrónico en general.
- Cumplir con las condiciones Jurídicas, Técnicas, Económicas y Comerciales presentadas en la Propuesta.
- Reportar por escrito a la Supervisión cualquier novedad o anomalías que detecte en la ejecución de la obra.. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto Contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva Garantía.
- 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.
- Responder por la buena calidad del objeto del Contrato.
- Ejecutar las actividades de obra dentro del Plazo de Ejecución estipulado.
- En caso que exista insatisfacción por las actividades de obra, realizará la corrección o cambio de las mismas dentro de los quince (15) días calendarios siguientes al aviso por parte de la Entidad, en todo caso dentro del plazo de ejecución del contrato.
- 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 el contratista deberá 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, artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993.
- Facturación: El Contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, de acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995.
- El Contratista deberá estar en capacidad de entregar la obra de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado, contemplando los factores de tiempo, clima, tránsito vial Nacional y Municipal, proveedores, transporte y demás que pudieran alterar su cumplimiento.
- 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 Familiar,) y anexar copia de la Planilla de dichos Aportes.

8.1 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. El Contratista hará entrega a la Supervisión del contrato los planos record de la Obra Civil, Hidrosanitaria y/o Eléctrica, Manuales de Funcionamiento y Fichas Técnicas de Equipos y/o mobiliario intervenido en el proceso.

2. **CALIDAD DE LA OBRA:** El Contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra y entregará a la supervisión, resultados de los mismos dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la supervisión no exonerará de responsabilidad al Contratista por la calidad de la misma.

3. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR:** De acuerdo con lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente Proceso de Contratación.

4. **FORMA DE EJECUCION DEL CONTRATO:** Una vez suscrita el acta de inicio de la obra, el contratista procederá a realizar la totalidad de las actividades establecidas en el anexo técnico conforme el cronograma de actividades, el cual debe estar ajustado al plazo de ejecución del contrato. El supervisor en desarrollo de las actividades podrá realizar requerimientos de manera verbal y/o escrita mediante correo electrónico, canales formales para el Seguimiento al Contrato; una vez se realicen los requerimientos, de manera verbal y/o escrita, para lo cual el Contratista contara con un plazo de cinco (05) días hábiles para dar solución y/o entrega del requerimiento establecido, todo en el marco de las actividades contempladas en el anexo técnico y demás documentos que lo complementen. En ningún caso el supervisor del contrato estará autorizado para realizar modificaciones a los términos contractuales dispuestos entre las partes.

5. **CORTES DE OBRA:** Los cortes de obra serán mensuales, con el fin de realizar el procedimiento de pago correspondiente al Contratista, los cuales deberá entregar máximo el tercer (03) día hábil siguiente del mes a facturar los siguientes informes, así: Pago de Parafiscales (últimos seis meses); Informe cumplimiento actividades acuerdo Cronograma.

6. **VISITAS:** Las visitas que se deban desarrollar en el Marco del Contrato se realizarán conforme lineamientos del Supervisor del Contrato que designe la Entidad, a las cuales deberá asistir siempre el Representante legal del Contratista o la persona designada con poder de representación y decisión, el Residente de obra y el Maestro de obra.

7. **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:** El contratista deberá presentar dentro de los dos (02) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato el cronograma en el que se contemplen todas las especificaciones señaladas en el anexo técnico dentro del plazo de ejecución del contrato, previendo todas aquellas actividades necesarias para garantizar su cumplimiento. El cronograma podrá ser actualizado a requerimiento del supervisor cuando este lo estime pertinente o por el contratista quien deberá presentarlo al supervisor para su aprobación.

8. Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el Contratista informará a la supervisión para que ésta proceda a medir la Obra Construida. Si así no procediere el Contratista, la supervisión podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El Contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a extensiones al Plazo de Ejecución.

9. La Entidad podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por defectos en ella misma, debe ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del Contratista. Además el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos.

10. La Dirección General Marítima - DIMAR podrá retirar los materiales o los elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo del Contratista.

11. Los equipos, maquinaria y herramientas que el Contratista suministre para la obra, deben ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar.

La Entidad directamente se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del Contratista de aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras.

ENTREGABLES Y COMPROMISOS ADICIONALES PARA
CONTRATAR EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN
INSTALACIONES COMPLEJO DIRECCION GENERAL MARITIMA DE BUENAVENTURA, DE ACUERDO A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS PARA EL PRESENTE
PROCESO DE CONTRATACIÓN

El contratista en la Etapa Contractual deberá cumplir con los siguientes documentos, para lo cual se entiende aceptados con la presentación de la oferta, así:

Ítem	Documentos mínimos entregables
1.	Memorias de Cantidades reales ejecutadas de la obra.
2.	Análisis de Precios Unitarios (5 días hábiles posteriores a la firma del contrato)

3. Plan de Calidad. (5 días hábiles posteriores a la firma del contrato)
4. Programación detallada de obra. (5 días hábiles posteriores a la firma del contrato)
5. Planos record y/o definitivos de la obra, arquitectónico, estructural y/o hidráulico y eléctrico, voz y datos.
6. Plan de salud ocupacional y seguridad industrial. (5 días hábiles posteriores a la firma del contrato)
7. Protocolo de Bioseguridad. (5 días hábiles posteriores a la firma del contrato)
8. Plan de Manejo Ambiental. (5 días hábiles posteriores a la firma del contrato)
9. Balance detallado de obra.
10. Manuales, fichas técnicas de los equipos instalados.
11. Plan de mantenimiento de acuerdo a las actividades ejecutadas (obra civil, eléctrica, hidrosanitaria, mobiliario, voz y datos).
12. Copia del libro de bitácora de la obra.
13. El futuro Contratista se compromete a realizar una (01) Reunión Semanal (Comité de Obra) con la interventoría y/o Personal Designado por el Interventor o la Entidad para tal fin, de esta actividad debe registrar acta de actividades y compromisos en dichas reuniones.

NORMATIVIDAD TÉCNICA

El futuro Contratista, al suscribir un Contrato con la Entidad, acepta su responsabilidad de cumplir con todas las Normas, Decretos, Reglamentos y Códigos que regulan la actividad constructora en Colombia. Además, acepta cumplir todas las Normas de Planeación y Urbanismo, las Ambientales y las expedidas por las demás Empresas de Servicios Públicos y las Nacionales relacionadas con la Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Higiene, Régimen Laboral y similares que estén vigentes durante la ejecución de las Obras contratadas.

El futuro Contratista es responsable de solicitar y obtener, a su costo, todos los permisos de Cerramiento, ocupación de vías, señalización, tránsito de volquetas, servicios provisionales, vertimientos transitorios, botaderos de escombros y de tierra, que se requieran para la correcta y oportuna ejecución de las Obras. Así mismo, asume la responsabilidad de cumplir con las Normas de conservación Ambiental, en atención a las consideraciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto, si lo hubiere, y responderá por las sanciones que se originen en eventuales violaciones, imprevisiones o incumplimientos de este Plan de Manejo Ambiental, que si existe, declarará conocer y aceptar al momento de presentar la Propuesta y de suscribir el Contrato respectivo.

En los casos no estipulados expresamente en estas Especificaciones Técnicas, la entidad aplicará, y así lo acepta plenamente el futuro Contratista, las Normas y Recomendaciones Técnicas incluidas en los siguientes Documentos:

1. Instituto Colombiano de Productores de Cemento ICPC.
2. Norma Sismo Resistente y anexos posteriores NSR - 10.
3. Normas Técnicas para Redes de Energía Eléctrica RETIE.
4. NEMA, NEC: En caso de existir vacíos en lo referente a aspectos particulares en las normas locales.
5. UL 1778 equipos UPS, FCC part 15 class A compatibilidad electromagnética.
6. ICONTEC NTC 3383 Método de especificación del funcionamiento y requisitos de ensayo de sistemas de potencia ininterrumpida (UPS).
7. Normas Técnicas para Redes de Telecomunicación: Norma EIA/TIA 568-A, Estándar ANSI/TIA/EIA-569, Estándar ANSI/EIA/TIA-606, TIA/EIA TSB-67, TIA/EIA TSB-72, EIA/TIA 568-A, ANSI/EIA-310, ANSI/TIA-568-C.0, ANSI/TIA-568-C.1, ANSI/TIA-568-C.2, ANSI/EIA/TIA-606ª, J-STD-607ª, TIA/EIA-854 1000baseTX, IEEE 802.3 10baseT Ethernet, IEEE 802.3u 100baseTx Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000baseT, IEEE 802.3an 10Gbase-T, EMI IEC62040-2 / EMS IEC61000-4-2(ESD), IEC61000-4-3(RS), IEC6100-4-4(EFT), IEC6100-4-5, entre otras.
8. Accesorios de Poli Cloruro de Vinilo (PVC) Rígido para Tubería Sanitaria y de Ventilación, Norma NTC 1341-1748.
9. Tubería PVC Novafort, Normas NTC 3721/3722 ICONTEC.
10. Tubería PVC Sanitaria, Normas NTC 1087/1341 ICONTEC.

11. Código Colombiano de Fontanería NTC-1500 ICONTEC.

Planes y programas, una vez firmado el Contrato y en un plazo máximo de diez (10) días calendario y paralelo a la Aprobación de las Pólizas por parte de la Entidad, el futuro Contratista deberá presentar Cronograma del proyecto, Plan de Calidad, Plan de Seguridad Industrial y documentos complementarios, Plan de Manejo Ambiental y Plan de Salud Ocupacional.
PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA: Solo el contratista deberá presentar el programa del proyecto, cumpliendo con los requerimientos exigidos en éste numeral, así:

La programación se presentará por capítulos en función del plazo establecido, el programa deberá identificar todos los capítulos que componen la obra, mostrar su orden y secuencia y la interdependencia que existe entre ellos, que muestren la secuencia lógica de ejecución. En los anteriores gráficos y tablas se deberá como mínimo describir la siguiente información de verificación complementada así:

1. Actividades contractuales (Ítems).
2. Asignación de recursos (Personal Equipos y Financieros).
3. Rendimientos.
4. Jornadas Laborales.
5. Desagregación de actividades.
6. Interrelación, precedencias.
7. Ruta crítica.
8. Tiempo de fabricación.
9. Holguras, duración de actividades.
10. Fechas tempranas y tardías.
11. Puntos de control y calendario.

La anterior programación, el Plazo de Ejecución y todos sus informes deben utilizar como unidad de tiempo día calendario.

PLAN DE CALIDAD:
El Plan de Calidad cual debe cumplir con mínimo las siguientes condiciones:

1. Generalidades y Objetivos.
2. Referencias normativas.
3. Términos y definiciones.
4. Sistema de gestión de calidad.
5. Requisitos de control de la obra.
6. Control de documentos.
7. Responsabilidades del Contratista.
8. Política de calidad.
9. Planificación.
10. Gestión de los materiales con certificados de calidad.
11. Realización de la obra debe incluir los medios, Procesos, procedimientos de obra y actividades de acuerdo a los Capítulos de obra del Anexo Técnico presentado en la Propuesta del Proceso Contractual del cual fue Adjudicatario.
12. Seguimiento y medición.
13. Procedimientos a seguir con las acciones correctivas y acciones preventivas.

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL:
Durante los diez (10) días calendario posteriores a la aprobación de las Pólizas por parte de la entidad, el contratista deberá presentar a la Interventoría del Contrato, o quien haga sus funciones, el programa de salud ocupacional,

además tiene la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo (Capítulo VI prevención y promoción de Riesgos Profesionales, Decreto 1295 de 1994).

El Plan de Salud Ocupacional debe tener en cuenta mínimo los siguientes objetivos:

1. Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.
2. Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
3. Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.
4. Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.
5. Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad Profesional.

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD:

1. Protocolo de bioseguridad para administrativos, mínimo a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.
2. Protocolo de bioseguridad para profesionales, mínimo a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.
3. Protocolo de bioseguridad para trabajadores en general, mínimo los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.
4. Suministro, control de uso y cumplimiento de manera total de cada uno de los protocolos.
5. Adoptar y cumplir los protocolos establecidos en el interior del Complejo Naval el Morro por el personal involucrado en la ejecución de este contrato.

Aceptar y enfatizar que el NO cumplimiento del protocolo de bioseguridad dará lugar de la suspensión y retiro de la persona o personas que lo infrinjan sin oportunidad alguna a su reincorporación.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:

Durante los diez (10) días calendario posteriores a la aprobación de las Pólizas por parte de la entidad, el contratista deberá presentar a la Interventoría del Contrato, o quien haga sus funciones, el plan de manejo ambiental, el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Base o Dependencia en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus Decretos Reglamentarios.

El Plan de Manejo Ambiental - PMA debe ser un documento producto de una evaluación ambiental donde se establezca, de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de la obra; incluyendo los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza de la obra. Para lo anterior se estable por la Entidad el Manual de Gestión Integral de Obra (Solicitarlo a la Dirección General Marítima - DIMAR) para el futuro Contratista, la cual es una herramienta de cumplimiento por parte del oferente para documentar el PMA de acuerdo a las características de la obra, actividad y/o proyecto a desarrollar desde la planeación hasta la ejecución del mismo.

El futuro Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

De conformidad con art. 18, Resolución No. 957 de 2005 de la Comunidad Andina de Naciones "Los Empleadores, las Empresas, los Contratistas, Subcontratistas, Enganchadores y demás Modalidades de Intermediación Laboral existentes en los Países Miembros, serán solidariamente responsables, frente a los trabajadores, de acuerdo a los parámetros que establezca la Legislación Nacional de cada País Miembro respecto a las obligaciones y responsabilidades que se señalan en el presente Reglamento".

Por lo anterior, la SNS deberá garantizar que, en su Contratación, se verifique el cumplimiento de las normas que Regulan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte de los Proponentes durante el Proceso de Contratación (Art.2.2.4.6.27 del D.1072/15) y del futuro Contratista durante la ejecución del Contrato (Art.2.2.4.6.28 del D.1072/15).

De conformidad con los artículos 14 y 23 de la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, la SNS deberá tener en cuenta en sus Procesos de Contratación (Selección y Evaluación), los aspectos relacionados en el mismo, así como lo Reglamentado en el Art. 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo.
Para el efecto, la SNS deberá verificar el cumplimiento de los Estándares Mínimos establecidos en Resolución No. 0312 de 2019, teniendo en cuenta que la implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) será a partir del año 2020 (Art.26).

La SNS verificará la Protección de sus Contratistas y Subcontratistas, frente a los Riesgos Laborales a los que se encuentren expuestos, para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, promoviendo la cultura del autocuidado.

Para suscribir el ACTA DE INICIO de ejecución del futuro Contrato, el Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos: (i) Entregar al Supervisor relación del personal que pondrá a disposición para la ejecución del Contrato; y (ii) Entregar al Supervisor copia de la afiliación a Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de la totalidad del personal con el que ejecutará el Contrato.

Durante el Plazo de ejecución del Contrato, el Contratista se obliga a cumplir las siguientes obligaciones generales del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

I. Permitir que el personal con el que ejecutará el Contrato asista a las Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo que programe la SNS (Art.2.2.4.6.11,D.1072/15).

II. Pagar oportunamente la Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de la totalidad del Personal con el que ejecute el Contrato.
III. Acreditar para cada uno de los Pagos que se encuentra al día en el Pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, así como los Aportes Parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), cuando corresponda, mediante la certificación expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal, según sea el caso, de acuerdo con lo ordenado en el Art.50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes.

IV. Identificar, prevenir y mitigar Riesgos de Seguridad y Salud en el trabajo que puedan afectar al personal con el que ejecute el Contrato, y responder civil y penalmente por el incumplimiento de esta obligación.

V. Dotar a su personal de los elementos de Protección Personal necesarios para la ejecución del Contrato.

VI. Cumplir con los lineamientos y las recomendaciones efectuadas por la Secretaria General - Grupo de Talento Humano, a través de la aplicación de Políticas, programas y/o Procedimientos de Seguridad Establecidos por la SNS, para prevenir accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales de su personal, durante la ejecución del Contrato.

VII. En caso de accidente de trabajo del personal dispuesto para la ejecución del Contrato en Sedes de la SNS,

diligenciar el FORMATO UNICO DE REPORTE DE ACCIDENTE DE TRABAJO (FURAT), reportarlo a su respectiva Administradora de Riesgos Laborales y adelantar su investigación para la toma de acciones que prevengan la ocurrencia de nuevos eventos.

VIII. Cumplir las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

IX. Reportar al Supervisor del Contrato y/o Interventoría cualquier acto o condición insegura encontrada en la Entidad durante la ejecución del Contrato.

X. Los contratistas y Subcontratistas deben conocer los Protocolos de reporte de accidente de trabajo de su Empresa, y entre estos, conocer los números de contacto de las personas responsables del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para poderlo contactar en caso de emergencia.
XI. Todo el personal Contratado por la empresa Contratista debe tener inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo (o reinducción según sea el caso), así como capacitaciones en los riesgos a los que se encuentran expuestos en su labor.

XII. La empresa Contratista debe velar por el cumplimiento de la normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo para cualquiera de las actividades realizadas para la ejecución del Contrato.

XIII. Asignar un vigía y/o Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, para los Proyectos de Obra Civil, así como un Coordinador de Alturas para los trabajos que se desarrollen a más de 1,5 metros sobre un nivel inferior, de acuerdo a lo establecido por la legislación vigente y las políticas divulgadas por la SNS.

XIV. El contratista deberá presentar al Supervisor del contrato en el término de tres (03) días hábiles posteriores al perfeccionamiento del contrato, el debido protocolo de bioseguridad adoptado para administrativos, profesionales y trabajadores en general que participen en la ejecución del presente contrato, los cuales deberán ser como mínimo a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional. Así mismo el oferente adjudicatario deberá hacer cumplir de manera total dicho protocolo y adoptar los establecidos en el interior del Complejo Naval el Morro por el personal involucrado en la ejecución de este contrato. El NO cumplimiento del protocolo de bioseguridad dará lugar de la suspensión y retiro de la persona o personas que lo infrinjan sin oportunidad alguna a su reincorporación.

COMPROMISOS CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS:
El futuro Contratista se compromete para con la entidad desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos Contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el Proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras.

El futuro Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Durante los diez (10) días calendario siguientes a la adjudicación del Contrato El contratista deberá presentar al Interventor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos como requisito previo a la firma del Acta de Inicio el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Base o Dependencia en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

PROGRAMA DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS:
Durante los diez (10) días calendario posterior a la aprobación de las Pólizas por parte de la entidad, el contratista deberá presentar a la Interventoría del Contrato, o quien haga sus funciones el Programa de Barras y el flujo de

fondos, el cual debe tener como mínimo la siguiente información:

1. Se deben presentar las actividades principales y desagregadas.
2. Tiempo de inicio de las actividades.
3. Duración de cada actividad.
4. Holguras, fechas tempranas y tardías.
5. Interrelación actividades predecesoras y sucesoras.
6. Asignar recursos por cada actividad.
7. Análisis de la ruta crítica.
8. Puntos de control.

VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DEL FUTURO CONTRATISTA:
El contratista está en la obligación de dar aviso a la entidad dentro del Proceso, si existe información incompleta, ambigüedad entre las cantidades de obra, especificaciones técnicas y planos con el fin de ser corregidas o complementadas, informadas y publicadas para conocimiento de todos los participantes del presente proceso, si el oferente no presenta observaciones la entidad se da por enterado que el futuro Contratista analizó, estudio y acepto todas las condiciones técnicas (Actividades, cantidades de obra, unidades de medida, especificaciones técnicas y planos) y si resulta favorecido se someterá a las mismas.

EQUIPO DISPONIBLE:
El futuro Contratista, tiene la obligación de suministrar oportunamente todos los equipos necesarios para cumplir con el objeto del Contrato con los programas, plazos y especificaciones técnicas de la obra, so pena de la aplicación de las sanciones que se establezcan en el contrato por incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Los equipos, maquinaria y herramientas que el futuro Contratista suministre para la construcción, deben ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar.

La Entidad directamente o por intermedio de la Interventoría, se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo, incremento o reparación por cuenta del futuro Contratista aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras con el fin de prevenir cualquier tipo de accidente.

PAGO DE SERVICIOS PÚBLICOS:
El futuro Contratista asumirá los pagos de servicios públicos utilizados durante el desarrollo del objeto del contrato de obra, así como de las instalaciones de los medidores y acometidas provisionales, para lo cual deberá realizar las coordinaciones pertinentes con los encargados de este aspecto en la entidad y se suscribirá acta donde conste que servicios se consumirán desde y hasta cuándo.

LIMPIEZA GENERAL:
Durante la ejecución de los trabajos y al finalizar las obras, el futuro Contratista, se debe comprometer a realizar una adecuada y correcta limpieza.
Para dejar la obra totalmente limpia diariamente, el futuro Contratista, debe tener en cuenta la retirada de escombros y residuos de materiales sobrantes o retales de madera, arena, gravilla, tubería, cemento, etc., que hayan quedado en interiores o exteriores dejando los ambientes perfectamente aseados.

El futuro Contratista se obliga a instalar sistemas de señalización y Seguridad Industrial.

BITÁCORA DE LA OBRA:
Se debe llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los

trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con la programación de obra y flujo de fondos aprobado. Debe firmarse por los residentes de obra, la interventoría, y adicionalmente debe estar foliada y soportada con los respectivos registros fotográficos de trazabilidad y certificados de calidad, del cual al finalizar el proyecto se entregara una copia a la entidad debidamente foliada.

9. OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA

En general son obligaciones del **CONTRATANTE:**

1. Recibir a satisfacción la obra que sea entregada 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, 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 Liquidación.
7. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
8. Adelantar las revisiones periódicas de los bienes suministros, 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 los bienes/servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios 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.

10. OTROS ASPECTOS:

a) **INTERVENTORÍA DEL CONTRATO:** La vigilancia permanente de la ejecución de los trabajos incluidos en las actividades del presente proceso, se realizará a través de una firma Interventora Externa, debido a la complejidad y trascendencia de la obra a ejecutar; quien será la encargada de realizar el seguimiento Administrativo, Técnico, Financiero, Contable y Jurídico del futuro Contrato.

b) **COMITÉ ESTRUCTURADOR JURIDICO:**

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia, a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	HAIBER ALFONSO FIERRO OLIVEROS	INRED1	_____	_____	hfierro@dimar.mil.co

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia este a cargo del siguiente personal, dado que poseen el suficiente conocimiento y actualmente se desempeñan en las unidades de la Dirección General Marítima en la ciudad de Buenaventura así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TN	JIMENEZ ABRIL NOHORA	SEMAP	_____	_____	njimenez@dimar.mil.co
JT	BALANTA WILLIAM	SEMAP	_____	_____	wbalanta@dimar.mil.co

d) COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO-FINANCIERO:

Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia este a cargo del siguiente personal, dado que poseen el suficiente conocimiento y actualmente se desempeñan en las unidades de la Dirección General Marítima en la ciudad de Buenaventura así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
ASD04	ANGEL RODRIGUEZ	INRED1	_____	_____	arodriguez@dimar.mil..co

e) COMITÉ EVALUADOR JURIDICO:

Se recomienda que la evaluación, dada su idoneidad y experiencia y actualmente se encuentre a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	JOHANA BURBANO	INRED1	_____	_____	jburbano@dimar.mil.co

f) COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO-FINANCIERO:

Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia este a cargo del siguiente personal, dado que poseen el suficiente conocimiento y actualmente se desempeñan en las unidades de la Dirección General Marítima en la ciudad de Buenaventura así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S3	MARTINEZ JULIAN	INRED1	_____	_____	jmartinez@dimar.mil.co
MA2	LAURA PALOMO	INRED1	_____	_____	lpalomo@dimar.mil.co

g) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia este a cargo del siguiente personal, dado que poseen el suficiente conocimiento y actualmente se desempeñan en las unidades de la Dirección General Marítima en la ciudad de Buenaventura así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	EDISON VANEGAS	INRED1	_____	_____	evanegas@dimar.mil.co
TS23	JOHAN ARCINIEGAS	SEMAP	_____	_____	jarciniegas@dimar.mil.co

11. ANEXOS.

ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES
ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS
ANEXO C. ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO
ANEXO D. PLAN DE COMPRAS
ANEXO E. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
ANEXO F COTIZACIONES

Atentamente,

Capitán de Fragata **ANDRÉS ALBERTO APONTE NOGUERA**
GERENTE DE PROYECTO

CPS HAIBER ALFONSO FIERRO OLIVEROS
ESTRUCTURADOR JURIDICO

TN JIMÉNEZ ABRIL NOHORA
ESTRUCTURADOR TECNICO

ASD04 ANGEL RODRIGUEZ
ESTRUCTURADOR ECONOMICO – FINANCIERO

SJT BALANTA WILLIAM
ESTRUCTURADOR TECNICO

ANEXO A.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT
1	**ACTIVIDAD No. O1. MANTENIMIENTO MUELLE SEÑALIZACION MARITIMA (VALOR ASIGNADO: $ 1.033.840.321,37)**		
1,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1,1,1	Valla de identificación del proyecto tipo B (1,30 x 1,30)	Unid	1
1,1,2	Localización y Replanteo Obra Arquitectónica	M2	971
1,1,3	Barricada	Unid	4
1,1,4	Barreras de cinta plástica reflectiva	Ml	800
1,1,6	Retiro de juntas de dilatación elásticas deterioradas	ml	20
1,1,7	Retiro de defensas en mal estado	unid	7
1,1,8	Limpieza - lavado de estructura en concreto	M2	971
1,1,9	Desmonte tubería de acero bajo muelle (cableado eléctrico)	Ml	130
1,2	**MANTENIMIENTO ESTRUCTURA METALICA**		
1,2,1	Limpieza camisas pilotes con chorro de arena - sandblasting SSPC-Sp10, incluye todas las actividades necesarias para su aplicación y mitigación del impacto ambiental	M2	2955
1,2,2	Protección y acabado camisas de pilotes muelle con imprimante epóxico rojo + catalizador, sika permacor serie 82 HS Gris + catalizador esmalte epóxico + catalizador, con absolvente epóxico	M2	2955
1,2,3	Suministro e instalación de defensas protectoras de muelle tipo Fender celular (incluye elementos de sujeción)	unid	8
1,2,5	Pintura esmalte uretano serie 36, para elementos metálicos expuestos a intemperie en ambientes agrestes.	M2	2955
1,2,6	Suministro e instalación de puerta mecánica de acceso al muelle.	Unid	1
1,2,7	Motor eléctrico con reductor para riel puerta eléctrica acceso al muelle, capacidad 300kilos (incluye cremallera)	Unid	1
1,3	**PLACA Y CONCRETOS**		
1,3,1	Mortero acrílico sika top 121 mono componente	M2	971
1,3,2	Sello de juntas en placa muelle con resina tipo epóxico o acrílico	Ml	20
1,3,3	Recuperación de sardineles y bordes afectados	Ml	30
1,3,4	Suministro e instalación de cubre juntas de dilatación	Ml	20
1,3,5	Suministro e instalación material antideslizante para gradas de embarcaciones menores	Unid	16

1,4	**INSTALACIONES ELECTRICAS DEL MUELLE**		
1,4,1	Repotenciación eléctrica de tableros de embarcaciones, "Mamparas" a 220 Voltios y 440 Voltios (incluye verificación de transformadores, carga, instalación de totalizador breakers, cambio de barrajes y demás elementos que se requieran para su puesta en funcionamiento)	Glb	1
1,4,2	Suministro e instalación de tubería metálica EMT, de 3", (incluye elementos de fijación y conectores).	Ml	140
1,4,3	Reparación de gabinetes metálicos (incluye mantenimiento de lámina en mal estado, pintura, reparación de puertas cerraduras)	Unid	4
1,4,4	Desmonte de luminarias dispuesta en poste metálica altura 3,0 mtrs	Unid	15
1,4,5	Desmonte de salida para iluminación en cable No. 12, (incluye desmonte de tubería conduit de 1/2")	Ml	15
1,4,6	Luminaria AT-Alurban 35W. (incluye fotocelda, brazo de 1,0 mts dispuesta en poste metálico de 3 mts)	Unid	15
1,4,7	Salida para iluminación 220V cable No. 12 certificado en tubo EMT y/o conduit 1/2" acuerdo a norma, incluye conectores y elementos de fijación	Unid	15
1,4,8	Cambio de barraje de cobre en mamparas	Unid	4
1,4,9	Identificación, marcación, señalización de tableros circuitos (incluye identificación de conductores de cada circuito acuerdo al código de colores según Retié).	Unid	4
1,4,10	Tomacorriente 220V trifasico (con encerramiento no menor a IP67 o su equivalente nema)	Unid	4
1,4,11	Tomacorriente 440V trifasico (con encerramiento no menor a IP67 o su equivalente nema)	Unid	2
1,4,12	Elaboración de análisis de calidad de energía con entregables, cargas inductivas, resistivas, voltajes picos promedio, carga total, fugas de energía y demás requeridas	Glb	1
1,5	**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE DE BUQUES**		
1,5,1	Suministro e instalación de manguera de combustible (GREEN LABEL 2" 200 PSI)	Ml	50
1,5,2	Revisión y reparación del sistema de combustible (incluye bombas, filtros, contador y demás elementos para su puesta en funcionamiento).	Glb	1
1,6.	**CERRAMIENTO**		
1,6,1	Adecuación cerramiento en malla eslabonada (incluye serpentina, cambio de malla y tubos en mal estado pintura base y acabado en esmalte)	M2	210
1,6,2	Suministro e instalación de motor con reductor para riel en puerta corrediza ingreso a muelle (elite 250K-completo)	Unid	1

2	**ACTIVIDAD No. 02. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RED CONTRAINCENDIOS COMPLEJO DIMAR - IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS QUINTO PISO EDIFICIO CP1 - CAMBIO DUCTOS AIRES ACONDICIONADOS AUDITORIO CP1 (VALOR ASIGNADO: $ 534.182.060,76)**		
2,1	MANTENMIENTO RED CONTRAINCENDIOS		
2,1,1	**PRELIMINARES**		
2,1,1,1	Localización y replanteo	MI	200
2,1,1,3	Barrera de cinta plástica reflectiva	ML	300
2,1,2	**ROTURA DE PAVIMENTO Y ANDENES**		
2,1,2,1	Demolición losa en concreto, espesor medio de 0,25mts	M3	11,2
2,1,2,2	Demolición de anden en concreto de 10cm de espesor	M3	11,2
2,1,2,3	Corte de pavimento con cortadora y disco diamantado	MI	112
2,1,3	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
2,1,3,1	Excavación de tierra a mano	M3	25,2
2,1,3,2	Relleno de zanja a mano con material seleccionado	M3	10,08
2,1,3,3	Retiro de material sobrante de la excavación	M3	35,28
2,1,4	**SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RED CONTRAINCENDIOS**		
2,1,4,1	Suministro e instalación de tubería AC ASTM A 53 SCH 40 4"	MI	492
2,1,4,2	Suministro e instalación de codos de 4X90 AC ASTM A 53 SCH 40 (certificación UL-FM)	Unid	13
2,1,4,3	Suministro e instalación de codos de 4X45 AC ASTM A 53 SCH 40 (certificación UL-FM)	Unid	13
2,1,4,4	Suministro e instalación de tee de 4" AC ASTM A53 SCH 40 (certificación UL - FM)	Unid	7
2,1,4,5	suministro e instalación de siamesa de 4X2, 1/2 X2, 1/2 (certificación UL - FM)	Unid	1
2,1,4,6	suministro e instalación de gabinetes contraincendios clase III	Unid	6
2,1,4,7	suministro e instalación de válvulas de cierre metálico 4"	Unid	6
2,1,4,8	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de bomba para red contra incendio 70hp Q= 100Gpm marca ihm o similar(certificación UL-FM)	Unid	1
2,1,4,9	suministro e instalación tablero de control marca VRINGENIERIA o similar de red contraincendios, con arranques directos, estrella triangular, arrancadores suaves y variadores de velocidad	Unid	1

2,1,4,10	Suministro e instalación tablero general de distribución marca VRINGENIERIA o similares en cuartos de bombas, protección y maniobra de motores, por medio de arranques, directos, estrella triangulo, arrancadores suaves y variadores de velocidad	Unid	1
2,1,4,11	Suministro e instalación de totalizador 170 A 3F 20KA	Unid	2
2,1,4,12	Suministro e instalación de bomba sumergible 2HP IP 68 2F 220V	Unid	2
2,1,4,13	Tablero de control de bombas sumergible marca VRINGENIERIA o similar	Unid	2
2,1,4,14	Suministro e instalación totalizador 150 A 3F 20KA	Unid	1
2,1,4,15	Suministro e instalación totalizador 20 A 2F 20 KA	Unid	2
2,1,5	**PAVIMENTO RECONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO**		
2,1,5,1	Pavimento en concreto 4000 PSI (MR-43) E=25cm	M3	12,6
2,1,5,2	reconstrucción de anden en concreto de 2500 PSI, E= 10cm	M3	8
2,1,5,3	Construcción cárcamos conducción tubería red contraincendios (profundidad 40cm, espesor de muros y placa piso 15cm)	Ml	367
2,1,5,4	Reja plástica para cuneta 0,30cm de ancho 2 cm de espesor	Ml	70
2,2	ITEM No. 002. IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA TERRAZA PISO 5 EDIFICIO CP01		
2,2,1	Mantenimiento, impermeabilización, base poliuretano de cubiertas expuestas a tráfico peatonal VULKEM 350 NF (R,SL) TOXEMENT 351. incluye preparación de superficie para su correcta aplicación (aplicación de mortero impermeabilizado, limpieza y nivelación de superficie)	M2	120,53
2,2,1	Desmonte y posterior reinstalación de manejadoras de aires acondicionados sobre terrazas del piso 5 edificio capitanía de puerto cp1	Glb	1
2,3	ITEM No. 002. CAMBIO DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO AUDITORIO EDIFICIO CP01		
2,3,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
2,3,2	Localización y replanteo	M2	230
2,3,3	Desmonte y reinstalación de cielo falso en pvc (altura aproximada 9,0mts)	M2	200
2,3,4	Desmonte y reinstalación de lámparas 60x60	Unid	30
2,3,2	**CAMBIO DUCTOS AIRE ACONDICONADO**		
2,3,2,1	Suministro e instalación ductos aire acondicionado auditorio edificio cp01 (incluye recubrimiento, sellado con cinta de aluminio, rejillas, recubrimiento externo doble película de poliéster metálico)	Ml	120
2,3,2,2	suministro e instalación de cielo falso en PVC Auditorio	M2	40

3	ACTIVIDAD No. 03. REMODELACION BATERIA SANITARIA Y VESTIER SEÑALIZACION MARITIMA (VALOR ASIGNADO: $ 73.520.111,07)		
3,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
3,1,1	Cerramiento en tela fibra tejida H=2,10mts	Ml	8
3,1,2	Localización y replanteo obra arquitectónica	M2	25
3,1,3	Barreras de cinta plástica reflectiva	Ml	20
3,1,4	Demolición de muro mampostería	M2	6,9
3,1,5	Demolición de enchape cerámico de muros	M2	64,5
3,1,6	Demolición de piso en tablón de concreto	M2	24
3,1,7	Desmonte de aparatos sanitarios	Unid	6
3,1,8	Retiro de puntos hidrosanitarios existentes	Unid	2
3,2	**CERRAMIENTO**		
3,2,1	construcción de muro en ladrillo común	M2	6,49
3,2,2	Repello de muros	M2	28,17
3,2,3	Enchape cerámico de muros	M2	33,97
3,2,4	Puertas para baño en acero inoxidable 0,60mts	Unid	4
3,2,5	Puertas de acceso principal metálicas 0,80mts (incluye chapa)	Unid	2
3,2,6	Mantenimiento ventanas en aluminio (incluye reparación o cambio de empaquetadura, cambio de vidrios rotos, limpieza de vidrios, cambio de cerradura)	M2	2,04
3,2,7	Suministro e instalación espejo biselado	M2	1,38
3,3	**PISOS**		
3,3,1	Suministro y aplicación de mortero de nivelación piso	M2	24,021
3,3,2	Enchape cerámico de piso	M2	24,021
3,4	**APARATOS Y ACCESORIOS**		
3,4,1	Suministro e instalación de aparatos sanitarios fluxómetro	Unid	2
3,4,2	Suministro e instalación lavamanos de empotrar	Unid	2
3,4,3	Suministro e instalación de duchas	Unid	2
3,4,4	Construcción pozuelo lavado de elementos de aseo	Glb	1
3,4,5	Suministro e instalación de gabinetes acero inoxidable para zona de vestier (ocho módulos de 0,30 mts)	M2	5,29
3,4,6	Suministro e instalación silla metálica L= 2,5	Unid	1
3,4,7	Suministro e instalación orinales con fluxómetro push	Unid	2
3,4,8	Grifería de aparatos con fluxómetro push (lavamanos)	Unid	4
3,5	**PUNTOS SANITARIOS**		
3,5,1	Adecuación puntos hidráulicos	Unid	9
3,5,2	Adecuación y mantenimiento puntos sanitarios	Unid	8

3,6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
3,6,1	Suministro e instalación lámparas circulares led de empotrar 48W	Unid	6
3,6,2	Suministro e instalación tomas GFCI	Unid	6
3,6,3	Suministro e instalación interruptores	Unid	2
3,6,4	Puntos eléctricos	Unid	14
4	**ACTIVIDAD No. 04. MANTENIMIENTO OFICINAS GINRED Y UNIDADES ADSCRITAS (VALOR ASIGNADO: $ 148.371.836,12)**		
4,1	**PRELIMINARES**		
4,1,1	Desmonte aparatos sanitarios (lavamanos, sanitarios y orinales)	Unid	5
4,1,2	Demolición de enchape cerámico muros baños y cocina	M2	54,432
4,1,3	Desmonte archivo rodante	Unid	1
4,1,4	Demolición piso en tablón granito pulido (0.30 x 0.30)	M2	247,21
4,1,5	Desmonte puerta en aluminio (2,10 x 2,0)	Unid	1
4,1,6	Demolición de muro mampostería	M2	0,912
4,1,7	Desmonte puertas en aluminio (0,6 x 2,0)	Unid	4
4,2	**ADECUACION DE MUROS**		
4,2,1	Repello de muros cocina y baños	M2	62,13
4,2,2	Resane estuco e impermeabilización de muros	M2	148,69
4,2,3	Pintura de muros interior tipo 1, viniltex, 2manos	M2	206,51
4,2,4	Pintura de muros exterior tipo 1, lavable, 2 manos	M2	289,11
4,2,5	Enchape de muros cocina y baños	M2	62,13
4,2,6	Mampostería en ladrillo común farol	M2	3
4,2,7	Construcción mesón en concreto acabado en granito pulido (3,70 x 0,60)	Unid	1
4,3	**APARATOS Y ACCESORIOS**		
4,3,1	Suministro e instalación de aparatos sanitarios fluxómetro	Unid	2
4,3,2	Suministro e instalación lavamanos de empotrar	Unid	2
4,3,3	suministro e instalación lavaplatos doble	Unid	1
4,3,4	suministro e instalación orinales con fluxómetro push	Unid	1
4,3,5	Grifería de aparatos con fluxómetro push	Unid	5
4,3,6	Limpieza tejas inferior voladizo (lavado con hidro lavadora)	M2	30,55
4,3,7	Suministro e instalación canal amazona blanca (incluye accesorios de sujeción, uniones)	Ml	54,5
4,3,8	Suministro e instalación bajante agua lluvia plástica pvc	Ml	144
4,4	**ADEUACION RED DE VOZ Y DATOS**		

4,4,1	Suministro e instalación a todo costo de 23 puntos de datos, F/UTP CAT 6A 10G, marca recomendada en el mercado. Norma técnica IEC 61156-5 AND IEC 61156-6 manejo de Alien CROSSTALK para categoría 6A y diámetro exterior de chaqueta debe se mínimo de 6,9 mm, LSZH la marca del cableado debe cumplir norma internacional, IEC 61034 (HUMO), IEC 60754 el fabricante debe certificar que el PATCH PANEL y el cableado le permiten pasar a CAT. 7 con el cambio de JACK.	Unid	23
4,4,2	Suministro e instalación a todo costo de 23 puntos de voz, F/UTP CAT 6A 10G, marca recomendada en el mercado norma técnica IEC 61156 - 5 AND IEC 61156-6 manejo de Alien cross talk para categoría 6A y diámetro exterior de la chaqueta debe ser mínimo de 6,9 mm, LSZH. la marca ofertada de cableado debe cumplir norma internacional IEC 61034 (HUMO), IEC 60754, el fabricante debe certificar que el patch panel y el cableado le permiten pasar a cat. 7 con el cambio de Jack.	Unid	23
4,4,3	Suministro e instalación a todo costo para 23 puntos eléctricos regulados, marca recomendada en el mercado, deben incluir cable eléctrico calibre 3*10 triplex, tapa naranja, canaleta multicanal y tubería	Unid	23
4,4,4	Suministro e instalación a todo costo de 23 puntos eléctricos no regulados, marca recomendada en el mercado, debe incluir cable eléctrico cable 3*10 triplex, tapa blanca, canaleta multi canal y tubería.	Unid	23
4,5	**MOVILIARIO**		
4,5,1	Suministro e instalación de mesa en aluminio cuadrada para cafetería con 4 patas (0,70*0,70)	Unid	2
4,5,2	Suministro e instalación de silla en mimbre y aluminio para comedor	Unid	8
4,5,3	Suministro e instalación sofá en cuero (2,0*0,60)	Unid	2

"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	Podria ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podria 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 mayoria 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

ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGOS

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	SECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	ROBABILIDAD	IMPACTO	ACION DEL RIESGO	CACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	N SE LE ASIGNA EL RIESGO	RATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	ROBABILIDAD	IMPACTO	ACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	ERSONA ONSABLE POR EMENTAR EL ATAMIENTO	A ESTIMADA E SE INICIA EL TAMIENTO	ESTIMADA EN E COMPLETA TAMIENTO	SE REALIZA EL ONITOREO
	General	Interno	CONTRACTUAL	Riesgo Regulatorio.	entación de nuevas normas as/Cambios legales abrup tos	s bienes y/o servicios solicitados y/o dos no cumplen con las necesidades de la Entidad					Alto	Contratista tapa de	anar errores/Implementar nuevas normas as en el proceso contractual./Implementar sistema legal o regulatorio en el proceso contractual.				Bajo	Contratista tapa de ratación	/03/2020	5/09/2020	oración de los s previos, pliegos ición, invitaciones y contrato
												idad	consecuencias patrimoniales y penales que ven del manejo indebido de la información ntenga por causa u ocasión de la ejecución del contrato.					idad	/03/2020	5/09/2020	
												ista	sobre costos en materiales y fluctuación de los precios					ista	/03/2020	5/09/2020	r firma de pólizas cumplimiento
	General	Externo	UTRACTUAL / JECUCIÓN	os Financieros	de liquidez/Condiciones financieras adversas	ión obligatoria o voluntaria de la Empresa, sorcio o Unión Temporal/Se retrasa el rama general y específico de la totalidad del proceso contractual.					Alto	tista	Presentar pólizas de cumplimiento				Bajo	tista	/03/2020	5/09/2020	r firma de pólizas cumplimiento
												tidad	Supervisión permanente del contrato					tidad	/03/2020	5/09/2020	niento e informes te del Supervisor el Contrato
	General	Externo	EJECUCIÓN	o Operacional	adecuados procesos, edimientos, parámetros, os humanos o técnicos y temas de tecnología e información.	sa el cronograma general y específico de lidad del proceso contractual/Se pueden tar fallas operacionales de distinta índole e la ejecución del contrato./ Retrazo en la entrega de los bienes y/o servicios					Alto	sta	Presentar pólizas de cumplimiento				o o	sta	/03/2020	5/09/2020	r firma de pólizas cumplimiento
												tidad	Supervisión permanente del contrato					tidad	/03/2020	5/09/2020	niento e informes te del Supervisor el Contrato
	General	Externo	EJECUCIÓN	ago Natural	ncia de eventos naturales	sa el cronograma general y específico de a totalidad del proceso contractual					Alto	ontratista	mpliar plazo de entrega de los bienes.				Alto	ontratista	/03/2020	5/09/2020	niento e informes te del Supervisor el Contrato
	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Tecnológico	u obsolecencia tecnológica	s bienes y/o servicios solicitados y/o dos no cumplen con las necesidades de la lad/Se retrasa el cronograma general y co de la totalidad del proceso contractual.					o o	ad	ración de las especificaciones técnicas y de condiciones contemplando los avances tecnológiocs				Bajo	ad	/03/2020	5/09/2020	caciones tècnicas badas - Comité structurador
												id	cación de las ofertas y evaluación técnica					id	/03/2020	5/09/2020	ción de ofertas y selección
												tidad	Supervisión permanente del contrato					tidad	/03/2020	5/09/2020	niento e informes te del Supervisor el Contrato
												sta	Presentar pólizas de cumplimiento					sta	/03/2020	5/09/2020	r firma de pólizas cumplimiento

ANEXO C

MANTENIMIENTO Y ADECUACION INSTALACIONES COMPLEJO DIRECCION GENERAL MARITIMA BUENAVENTURA

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACION 2	
1	ACTIVIDAD No. 01. MANTENIMIENTO MUELLE SEÑALIZACION MARITIMA (PRESUPUESTO ASIGNADO: $ 1.033.840.321,37)			V.UNIT	V.TOTAL	V. UNIT	V. TOTAL
1,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
1,1,1	Valla de identificación del proyecto tipo B (1,30 x 1,30)	Und	1	1.000.000,00	$1.000.000,00	$850.000,00	$ 850.000,00
1,1,2	Localización y Replanteo Obra Arquitectónica	M2	971	4.319	$4.193.968,20	$6.500,00	$ 6.311.500,00
1,1,3	Barricada	Und	4	250.000,00	$1.000.000,00	$15.600,00	$ 62.400,00
1,1,4	Barreras de cinta plástica reflectiva	Ml	800	2.246	$1.796.553,04	$500,00	$ 400.000,00
1,1,6	Retiro de juntas de dilatación elásticas deterioradas	ml	20	87.658	$1.753.165,80	$3.200,00	$ 64.000,00
1,1,7	Retiro de defensas en mal estado	und	7	25.000,00	$175.000,00	$750.000,00	$ 5.250.000,00
1,1,8	Limpieza - lavado de estructura en concreto	M2	971	3.279	$3.184.015,81	$3.500,00	$ 3.398.500,00
1,1,9	Desmonte tubería de acero bajo muelle (cableado eléctrico)	Ml	130	18.090	$2.351.694,80	$18.800,00	$ 2.444.000,00
1,2	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA METALICA						
1,2,1	Limpieza camisas pilotes con chorro de arena - sandblasting SSPC-Sp10, incluye todas las actividades necesarias para su aplicación y mitigación del impacto ambiental	M2	2955	3.279	$9.689.770,05	$50.000,00	$ 147.750.000,00

1,2,2	Protección y acabado camisas de pilotes muelle con imprimante epoxico rojo + catalizador, sika permacor serie 82 HS Gris + catalizador esmalte epoxico + catalizador, colamsolvente epoxico	M2	2955	45.152	$133.423.450,80	27.000,00	$ 79.785.000,00
1,2,3	Suministro e instalación de defensas protectoras de muelle tipo Fender celular (incluye elementos de sujeción)	und	8	40.000.000,00	$320.000.000,00	40.000.000,00	$ 320.000.000,00
1,2,5	Pintura esmalte uretano serie 36, para elementos metálicos expuestos a intemperie en ambientes agrestes.	M2	2955	50.000,00	$147.750.000,00	4.000,00	$ 11.820.000,00
1,2,6	Suministro e instalación de puerta mecánica de acceso al muelle.	Und	1	2.000.000,00	$2.000.000,00	7.800.000,00	$ 7.800.000,00
1,2,7	Motor eléctrico con reductor para riel puerta eléctrica acceso al muelle, capacidad 300kilos (incluye cremallera)	Und	1	21.245.171	$21.245.170,84	2.900.000,00	$ 2.900.000,00
1,3	**PLACA Y CONCRETOS**						
1,3,1	Mortero acrílico sika top 121 mono componente	M2	971	$ 50.000	$48.550.000,00	$ 19.200	$ 18.643.200
1,3,2	Sello de juntas en placa muelle con resina tipo epoxico o acrílico	Ml	20	38.459	$769.189,00	$ 32.000	$ 640.000
1,3,3	Recuperación de sardineles y bordes afectados	Ml	30	59.000	$1.769.988,00	$ 35.200	$ 1.056.000
1,3,4	Suministro e instalación de cubre juntas de dilatación	Ml	20	18.785	$375.695,80	$ 20.500	$ 410.000

1,3,5	Suministro e instalación material antideslizante para gradas de embarcaciones menores	Und	16	$ 25.000	$400.000,00	$ 23.000	$ 368.000
1,4	**INSTALACIONES ELECTRICAS DEL MUELLE**						
1,4,1	Repotenciación eléctrica de tableros de embarcaciones, "Mamparas" a 220 Voltios y 440 Voltios (incluye verificación de transformadores, carga, instalación de totalizador breakers, cambio de barrajes y demás elementos que se requieran para su puesta en funcionamiento)	Glb	1	$ 20.000.000	$20.000.000,00	$ 60.000.000	$ 60.000.000
1,4,2	Suministro e instalación de tubería metálica EMT, de 3", (incluye elementos de fijación y conectores).	Ml	140	$ 50.000	$7.000.000,00	$ 33.200	$ 4.648.000
1,4,3	Reparación de gabinetes metálicos (incluye mantenimiento de lámina en mal estado, pintura, reparación de puertas cerraduras)	Und	4	$ 2.000.000	$8.000.000,00	$ 500.000	$ 2.000.000
1,4,4	Desmonte de luminarias dispuesta en poste metálica altura 3,0 metros	Und	15	32.986	$494.792,10	$ 320.000	$ 4.800.000
1,4,5	Desmonte de salida para iluminación en cable No. 12, (incluye desmonte de tubería conduit de 1/2")	Ml	15	14.628	$219.420,00	$ 320.000	$ 4.800.000
1,4,6	Luminaria AT-Alurban 35W. (incluye fotocelda, brazo de 1,0 mts dispuesta en poste metálico de 3 mts)	Und	15	$ 1.000.000	$15.000.000,00	$ 750.000	$ 11.250.000

1,4,7	Salida para iluminación 220V cable No. 12 certificado en tubo EMT y/o conduit 1/2" acuerdo a norma, incluye conectores y elementos de fijación	Und	15	$ 250.000	$3.750.000,00	$ 75.000	$ 1.125.000
1,4,8	Cambio de barraje de cobre en mamparas	Und	4	$ 200.000	$800.000,00	$ 250.000	$ 1.000.000
1,4,9	Identificación, marcación, señalización de tableros circuitos (incluye identificación de conductores de cada circuito acuerdo al código de colores según retire).	Und	4	30.475	$121.900,00	$ 80.000	$ 320.000
1,4,10	Tomacorriente 220V trifásico (con encerramiento no menor a IP67 o su equivalente nema)	Und	4	$ 250.000	$1.000.000,00	$ 18.000	$ 72.000
1,4,11	Tomacorriente 440V trifásico (con encerramiento no menor a IP67 o su equivalente nema)	Und	2	$ 250.000	$500.000,00	$ 37.500	$ 75.000
1,4,12	Elaboración de análisis de calidad de energía con entregables, cargas inductivas, resistivas, voltajes picos promedio, carga total, fugas de energía y demás requeridas	Glb	1	$ 10.000.000	$10.000.000,00	$ 5.000.000	$ 5.000.000
1,5	**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE DE BUQUES**						
1,5,1	Suministro e instalación de manguera de combustible (GREEN LABEL 2" 200 PSI)	Ml	50	$ 250.000	$12.500.000,00	$ 247.800	$ 12.390.000

1,5,2	Revisión y reparación del sistema de combustible (incluye bombas, filtros, contador y demás elementos para su puesta en funcionamiento).	Glb	1	$ 5.000.000	$5.000.000,00	$ 15.000.000	$ 15.000.000
1,6.	CERRAMIENTO						
1,6,1	Adecuación cerramiento en malla eslabonada (incluye serpentina, cambio de malla y tubos en mal estado pintura base y acabado en esmalte)	M2	210	50.000,00	$10.500.000,00	$ 95.000	$ 19.950.000
1,6,2	Suministro e instalación de motor con reductor para riel en puerta corrediza ingreso a muelle (elite 250K-completo)	Und	1	21.245.171	$21.245.170,84	$ 2.800.000	$ 2.800.000
SUBTOTAL MANTENMIENTO MUELLE SEÑALIZACION MARITIMA				125.548.697,81	$817.558.945,08	138.085.500,00	$ 755.182.600,00
ADMINISTRACIÓN					$ 171.687.378,47		$ 151.036.520,00
IMPREVISTOS					$ 40.877.947,25		$ 37.759.130,00
UTILIDAD					$ 40.877.947,25		$ 37.759.130,00
IVA SOBRE UTILIDAD					$ 7.766.809,98		$ 7.174.234,70
TOTAL					$ 1.078.769.028,03		$ 988.911.614,70
TOTAL PROMEDIO					$1.033.840.321,37		

2	ACTIVIDAD No. 02. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RED CONTRAINCENDIOS COMPLEJO DIMAR - IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS QUINTO PISO EDIFICIO CP1 - CAMBIO DUCTOS AIRES ACONDICIONADOS AUDITORIO CP1 (PRESUPUESTO ASIGNADO: $ 534.182.060,76)			COTIZACIÓN 1		COTIZACION 2	
2,1	MANTENMIENTO RED CONTRAINCENDIOS			V. UNIT	V. TOTAL		
2,1,1	**PRELIMINARES**						
2,1,1,1	Localización y replanteo	MI	200	4.319	$863.845,15	$ 6.500	$ 1.300.000
2,1,1,3	Barrera de cinta plástica reflectiva	ML	300	2.246	$673.707,39	$ 400	$ 120.000
2,1,2	**ROTURA DE PAVIMENTO Y ANDENES**						
2,1,2,1	Demolición losa en concreto, espesor medio de 0,25mts	M3	11,2	17.493	$195.917,68	$ 50.500	$ 565.600
2,1,2,2	Demolición de anden en concreto de 10cm de espesor	M3	11,2	7.143	$80.005,41	$ 15.700	$ 175.840
2,1,2,3	Corte de pavimento con cortadora y disco diamantado	MI	112	12.190	$1.365.280,00	$ 7.500	$ 840.000
2,1,3	**MOVIMIENTO DE TIERRA**						
2,1,3,1	Excavación de tierra a mano	M3	25,2	32.472	$818.283,46	$ 19.700	$ 496.440
2,1,3,2	Relleno de zanja a mano con material seleccionado	M3	10,08	17.639	$177.798,80	$ 48.750	$ 491.400
2,1,3,3	Retiro de material sobrante de la excavación	M3	35,28	42.318	$1.492.985,57	$ 19.600	$ 691.488
2,1,4	**SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RED CONTRAINCENDIOS**						

2,1,4,1	Suministro e instalación de tuberia AC ASTM A 53 SCH 40 4"	Ml	492	$ 100.000	$49.200.000,00	$ 180.000	$ 88.560.000
2,1,4,2	Suministro e instalación de codos de 4X90 AC ASTM A 53 SCH 40 (certificación UL-FM)	Und	13	75.285	$978.710,72	$ 96.700	$ 1.257.100
2,1,4,3	Suministro e instalación de codos de 4X45 AC ASTM A 53 SCH 40 (certificación UL-FM)	Und	13	75.285	$978.710,72	$ 96.700	$ 1.257.100
2,1,4,4	Suministro e instalación de tee de 4" AC ASTM A53 SCH 40 (certificación UL - FM)	Und	7	75.285	$526.998,08	$ 100.000	$ 700.000
2,1,4,5	suministro e instalación de siamesa de 4X2, 1/2 X2, 1/2 (certificación UL - FM)	Und	1	1.345.898	$1.345.897,90	$ 910.000	$ 910.000
2,1,4,6	suministro e instalación de gabinetes contraincendios clase III	Und	6	1.962.968	$11.777.807,34	$ 1.700.000	$ 10.200.000
2,1,4,7	suministro e instalación de válvulas de cierre metálico 4"	Und	6	1.561.271	$9.367.624,92	$ 1.520.000	$ 9.120.000
2,1,4,8	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de bomba para red contra incendio 70hp Q= 100Gpm marca ihm o similar(certificación UL-FM)	Und	1	$ 100.000.000	$100.000.000,00	$ 107.300.000	$ 107.300.000
2,1,4,9	suministro e instalación tablero de control marca VRINGENIERIA o similar de red contraincendios, con arranques directos, estrella triangulado, arrancadores suaves y variadores de velocidad	Und	1	$ 2.575.625	$2.575.625,10	$ 2.100.000	$ 2.100.000

2,1,4,10	Suministro e instalación tablero general de distribución marca VRINGENIERIA o similares en cuartos de bombas, protección y maniobra de motores, por medio de arranques, directos, estrella triangulo, arrancadores suaves y variadores de velocidad	Und	1	$ 10.000.000	$10.000.000,00	$ 12.350.000	$ 12.350.000
2,1,4,11	Suministro e instalación de totalizador 170 A 3F 20KA	Und	2	243.800	$487.600,00	$ 480.000	$ 960.000
2,1,4,12	Suministro e instalación de bomba sumergible 2HP IP 68 2F 220V	Und	2	5.844.020	$11.688.040,18	$ 7.600.000	$ 15.200.000
2,1,4,13	Tablero de control de bombas sumergible marca VRINGENIERIA o similar	Und	2	2.575.625	$5.151.250,20	$ 2.905.000	$ 5.810.000
2,1,4,14	Suministro e instalación totalizador 150 A 3F 20KA	Und	1	243.800	$243.800,00	$ 595.300	$ 595.300
2,1,4,15	Suministro e instalación totalizador 20 A 2F 20 KA	Und	2	182.850	$365.700,00	$ 460.000	$ 920.000
2,1,5	**PAVIMENTO RECONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO**						
2,1,5,1	Pavimento en concreto 4000 PSI (MR-43) E=25cm	M3	12,6	$ 1.000.000	$12.600.000,00	$ 960.500	$ 12.102.300
2,1,5,2	reconstrucción de anden en concreto de 2500 PSI, E= 10cm	M3	8	55.257	$442.058,16	$ 60.000	$ 480.000
2,1,5,3	Construcción cárcamos conducción tubería red contraincendios (profundidad 40cm, espesor de muros y placa piso 15cm)	MI	367	$ 100.000	$36.700.000,00	$ 210.000	$ 77.070.000

2,1,5,4	Reja plástica para cuneta 0,30cm de ancho 2 cm de espesor	Ml	70	30.475	$2.133.250,00	$ 325.000	$ 22.750.000
2,2	ITEM No. 002. IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA TERRAZA PISO 5 EDIFICIO CP01						
2,2,1	Mantenimiento, impermeabilización, base poliuretano de cubiertas expuestas a tráfico peatonal VULKEM 350 NF (R, SL) TOXEMENT 351. incluye preparación de superficie para su correcta aplicación (aplicación de mortero impermeabilizado, limpieza y nivelación de superficie)	M2	120,53	150.000,00	$18.079.500,00	$ 360.000	$ 43.390.800
2,2,1	Desmonte y posterior reinstalación de manejadoras de aires acondicionados sobre terrazas del piso 5 edificio capitanía de puerto cp1	Glb	1	8.950.000,00	$8.950.000,00	$ 40.000.000	$ 40.000.000
2,3	ITEM No. 002. CAMBIO DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO AUDITORIO EDIFICIO CP01						
2,3,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
2,3,2	Localización y replanteo	M2	230	4.319	$993.421,92	$ 6.500	$ 1.495.000
2,3,3	Desmonte y reinstalación de cielo falso en PVC (altura aproximada 9,0mts)	M2	200	38.843	$7.768.687,00	$ 85.000	$ 17.000.000
2,3,4	desmonte y reinstalación de lámparas 60x60	Und	30	32.986	$989.584,20	$ 2.800	$ 84.000
2,3,2	**CAMBIO DUCTOS AIRE ACONDICONADO**						

2,3,2,1	suministro e instalación ductos aire acondicionado auditorio edificio cp01 (incluye recubrimiento, sellado con cinta de aluminio, rejillas, recubrimiento externo doble película de poliéster metálico)	MI	120	150.000,00	$18.000.000,00	$ 120.000	$ 14.400.000
2,3,2,2	suministro e instalación de cielo falso en PVC Auditorio	M2	40	77.687	$3.107.474,80	$ 65.000	$ 2.600.000
SUBTOTAL PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RED CONTRA CINCENDIOS IMPERMEABILIZACION TERRAZAS PISO 5 EDIFICIO CP1 Y CAMBIO DE DUCTOS AIRES ACONDINCIONADOS AUDITORIO EDIFICIO CP1				**137.587.101**	**$320.119.564,70**	**$ 180.757.150**	**$ 493.292.368**
ADMINISTRACIÓN					**$ 67.225.108,59**		**$ 98.658.473,60**
IMPREVISTOS					**$ 16.005.978,24**		**$ 24.664.618,40**
UTILIDAD					**$ 16.005.978,24**		**$ 24.664.618,40**
IVA SOBRE UTILIDAD					**$ 3.041.135,86**		**$ 4.686.277,50**
TOTAL PROMEDIO				**$ 534.182.060,76**			

3	**ACTIVIDAD No. 03. REMODELACION BATERIA SANITARIA Y VESTIER SEÑALIZACION MARITIMA (PRECIO ESTIMADO: $ 73.520.111,07)**			**COTIZACIÓN 1**		**COTIZACIÓN 2**	
3,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**			**V. UNIT**	**V. TOTAL**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
3,1,1	Cerramiento en tela fibrotegida H=2,10mts	MI	8	8.066	$64.529,65	$ 18.490	$ 147.920
3,1,2	Localización y replanteo obra arquitectónica	M2	25	4.319	$107.980,64	$ 6.500	$ 162.500
3,1,3	Barreras de cinta plástica reflectiva	MI	20	1.123	$22.456,91	$ 400	$ 8.000
3,1,4	Demolición de muro mamposteria	M2	6,9	5.595	$38.606,95	$ 72.470	$ 500.043
3,1,5	Demolición de enchape cerámico de muros	M2	64,5	9.106	$587.332,49	$ 9.300	$ 599.850
3,1,6	Demolición de piso en tablón de concreto	M2	24	7.351	$176.413,68	$ 38.750	$ 930.000

3,1,7	Desmonte de aparatos sanitarios	Und	6	28.439	$170.635,62	$ 25.900	$ 155.400
3,1,8	Retiro de puntos hidrosanitarios existentes	Und	2	28.439	$56.878,54	$ 17.400	$ 34.800
3,2	**CERRAMIENTO**						
3,2,1	construcción de muro en ladrillo común	M2	6,49	61.340	$398.097,12	$ 48.300	$ 313.467
3,2,2	Repello de muros	M2	28,17	36.021	$1.014.724,25	$ 35.000	$ 985.950
3,2,3	Enchape cerámico de muros	M2	33,97	56.635	$1.923.882,12	$ 63.100	$ 2.143.507
3,2,4	Puertas para baño en acero inoxidable 0,60mts	Und	4	$ 1.500.000	$6.000.000,00	$ 2.000.000	$ 8.000.000
3,2,5	Puertas de acceso principal metálicas 0,80mts (incluye chapa)	Und	2	609.500	$1.219.000,00	$ 6.800.000	$ 13.600.000
3,2,6	Mantenimiento ventanas en aluminio (incluye reparación o cambio de empaquetadura, cambio de vidrios rotos, limpieza de vidrios, cambio de cerradura)	M2	2,04	$ 250.000	$510.000,00	$ 350.000	$ 714.000
3,2,7	Suministro e instalación espejo biselado	M2	1,38	$ 75.000	$103.500,00	$ 990.000	$ 1.366.200
3,3	**PISOS**						
3,3,1	Suministro y aplicación de mortero de nivelación piso	M2	24,021	31.097	$746.973,59	$ 350.000	$ 8.407.350
3,3,2	Enchape cerámico de piso	M2	24,021	92.095	$2.212.224,80	$ 80.000	$ 1.921.680
3,4	**APARATOS Y ACCESORIOS**						
3,4,1	Suministro e instalación de aparatos sanitarios fluxómetro	Und	2	$ 1.500.000	$3.000.000,00	$ 1.350.000	$ 2.700.000
3,4,2	Suministro e instalación lavamanos de empotrar	Und	2	$ 750.000	$1.500.000,00	$ 900.000	$ 1.800.000
3,4,3	Suministro e instalación de duchas	Und	2	1.182.552	$2.365.103,80	$ 850.000	$ 1.700.000

3,4,4	Construcción pozuelo lavado de elementos de aseo	Glb	1	47.907	$47.906,70	$ 800.000	$ 800.000
3,4,5	Suministro e instalación de gabinetes acero inoxidable para zona de vestier (ocho módulos de 0,30 mts)	M2	5,29	$ 1.000.000	$5.290.000,00	$ 2.500.000	$ 13.225.000
3,4,6	Suministro e instalación silla metálica L= 2,5	Und	1	$ 2.000.000	$2.000.000,00	$ 500.000	$ 500.000
3,4,7	Suministro e instalación orinales con fluxómetro push	Und	2	$ 750.000	$1.500.000,00	$ 700.000	$ 1.400.000
3,4,8	Grifería de aparatos con fluxómetro push (lavamanos)	Und	4	524.780	$2.099.118,00	$ 270.000	$ 1.080.000
3,5	**PUNTOS SANITARIOS**						
3,5,1	Adecuación puntos hidráulicos	Und	9	15.408	$138.673,44	$ 210.000	$ 1.890.000
3,5,2	Adecuación y mantenimiento puntos sanitarios	Und	8	37.033	$296.265,76	$ 210.000	$ 1.680.000
3,6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**						
3,6,1	Suministro e instalación lámparas circulares led de empotrar 48W	Und	6	$ 250.000	$1.500.000,00	$ 300.000	$ 1.800.000
3,6,2	Suministro e instalación tomas GFCI	Und	6	$ 50.000	$300.000,00	$ 300.000	$ 1.800.000
3,6,3	Suministro e instalación interruptores	Und	2	$ 25.000	$50.000,00	$ 300.000	$ 600.000
3,6,4	Puntos eléctricos	Und	14	$ 100.000	$1.400.000,00	$ 300.000	$ 4.200.000
SUBTOTAL REMODELACIÓN BATERÍA SANITARIA Y VESTIER SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA				**$ 11.036.806**	**$ 36.840.304,06**	**$ 20.395.610**	**$ 75.165.667**
ADMINISTRACIÓN					**$ 7.736.463,85**		**$ 15.033.133,40**
IMPREVISTOS					**$ 1.842.015,20**		**$ 3.758.283,35**
UTILIDAD					**$ 1.842.015,20**		**$ 3.758.283,35**

IVA SOBRE UTILIDAD					$ 349.982,89		$714.073,84
TOTAL PROMEDIO				$ 73.520.111,07			
4	ACTIVIDAD No. 04. MANTENIMIENTO OFICINAS GINRED Y UNIDADES ADSCRITAS (PRESUPUESTO ASIGNADO: $ 148.371.836,12)			COTIZACION 1		COTIZACION 2	
4,1	PRELIMINARES			V. UNIT	V. TOTAL	V. UNIT	V. TOTAL
4,1,1	Desmonte aparatos sanitarios (lavamanos, sanitarios y orinales)	Und	5	28.439	$142.196,35	$ 25.900	$ 129.500
4,1,2	Demolición de enchape cerámico muros baños y cocina	M2	54,432	9.106	$495.653,98	$ 15.000	$ 816.480
4,1,3	Desmonte archivo rodante	Und	1	187500	$187.500,00	$ 200.000	$ 200.000
4,1,4	Demolición piso en tablón granito pulido (0.30 x 0.30)	M2	247,21	176.414	$43.611.225,83	$ 38.750	$ 9.579.388
4,1,5	Desmonte puerta en aluminio (2,10 x 2,0)	Und	1	$ 60.000	$60.000,00	$ 500.000	$ 500.000
4,1,6	Demolición de muro mampostería	M2	0,912	$ 15.000	$13.680,00	$ 72.470	$ 66.093
4,1,7	Desmonte puertas en aluminio (0,6 x 2,0)	Und	4	$ 30.000	$120.000,00	$ 300.000	$ 1.200.000
4,2	ADECUACION DE MUROS						
4,2,1	Repello de muros cocina y baños	M2	62,13	25.136	$1.561.686,01	$ 35.000	$ 2.174.550
4,2,2	Resane estuco e impermeabilización de muros	M2	148,69	19.406	$2.885.549,51	$ 16.000	$ 2.379.040
4,2,3	Pintura de muros interior tipo 1, viniltex, 2manos	M2	206,51	7.387	$1.525.547,83	$ 42.000	$ 8.673.588
4,2,4	Pintura de muros exterior tipo 1, lavable, 2 manos	M2	289,11	11.190	$3.235.307,09	$ 19.500	$ 5.637.723

4,2,5	Enchape de muros cocina y baños	M2	62,13	92.095	$5.721.890,31	$ 63.100	$ 3.920.403
4,2,6	Mampostería en ladrillo común faron	M2	3	$ 82.960	$248.880,00	$ 48.300	$ 144.900
4,2,7	Construcción mesón en concreto acabado en granito pulido (3,70 x 0,60)	Und	1	609.500	$609.500,00	$ 990.000	$ 990.000
4,3	**APARATOS Y ACCESORIOS**						
4,3,1	Suministro e instalación de aparatos sanitarios fluxómetro	Und	2	$ 1.500.000	$3.000.000,00	$ 1.350.000	$ 2.700.000
4,3,2	Suministro e instalación lavamanos de empotrar	Und	2	$ 750.000	$1.500.000,00	$ 900.000	$ 1.800.000
4,3,3	suministro e instalación lavaplatos doble	Und	1	$ 199.800	$199.800,00	$ 420.000	$ 420.000
4,3,4	suministro e instalación orinales con fluxómetro push	Und	1	$ 750.000	$750.000,00	$ 700.000	$ 700.000
4,3,5	Grifería de aparatos con fluxómetro push	Und	5	524.780	$2.623.897,50	$ 270.000	$ 1.350.000
4,3,6	Limpieza tejas inferior voladizo (lavado con hidro lavadora)	M2	30,55	2.560	$78.204,95	$ 7.000	$ 213.850
4,3,7	Suministro e instalación canal amazona blanca (incluye accesorios de sujeción, uniones)	Ml	54,5	55.891	$3.046.067,68	$ 79.000	$ 4.305.500
4,3,8	Suministro e instalación bajante agua lluvia plástica PVC	Ml	144	36.972	$5.324.006,88	$ 57.000	$ 8.208.000
4,5	**ADEUACION RED DE VOZ Y DATOS**						

4,5,1	Suministro e instalación a todo costo de 23 puntos de datos, F/UTP CAT 6A 10G, marca recomendada en el mercado. Norma técnica IEC 61156-5 AND IEC 61156-6 manejo de alien CROSSTALK para categoría 6A y diámetro exterior de chaqueta debe se mínimo de 6,9 mm, LSZH la marca del cableado debe cumplir norma internacional, IEC 61034 (HUMO), IEC 60754 el fabricante debe certificar que el PATCH PANEL y el cableado le permiten pasar a CAT. 7 con el cambio de JACK.	Und	23	$ 300.000	$6.900.000,00	$ 740.000	$ 17.020.000
4,5,2	Suministro e instalación a todo costo de 23 puntos de voz, F/UTP CAT 6A 10G, marca recomendada en el mercado norma técnica IEC 61156 - 5 AND IEC 61156-6 manejo de alien Cross talk para categoría 6A y diámetro exterior de la chaqueta debe ser mínimo de 6,9 mm, LSZH. La marca ofertada de cableado debe cumplir norma internacional IEC 61034 (HUMO), IEC 60754, el fabricante debe certificar que el patch panel y el cableado le permiten pasar a cat. 7 con el cambio de Jack.	Und	23	$ 300.000	$6.900.000,00	$ 740.000	$ 17.020.000
4,5,4	Suministro e instalación a todo costo para 23 puntos eléctricos regulados, marca recomendada en el mercado, deben incluir cable eléctrico calibre 3*10 treplex, tapa naranja, canaleta multicanal y tubería	Und	23	$ 300.000	$6.900.000,00	$ 190.000	$ 4.370.000

4,5,5	Suministro e instalación a todo costo de 23 puntos eléctricos no regulados, marca recomendada en el mercado, debe incluir cable eléctrico cable 3*10 triplex, tapa blanca, canaleta multi canal y tubería.	Und	23	$ 300.000	$6.900.000,00	$ 190.000	$ 4.370.000
4,6	**MOVILIARIO**						
4,6,1	Suministro e instalación de mesa en aluminio cuadrada para cafetería con 4 patas (0,70*0,70)	Und	2	$ 354.615	$709.230,00	$ 900.000	$ 1.800.000
4,6,2	Suministro e instalación de silla en mimbre y aluminio para comedor	Und	8	$ 203.805	$1.630.440,00	$ 650.000	$ 5.200.000
4,6,3	Suministro e instalación sofá en cuero (2,0*0,60)	Und	2	$ 1.500.000	$3.000.000,00	$ 5.000.000	$ 10.000.000
SUBTOTAL MANTENIMIENTO OFICINAS GINRED Y UNIDADES ADSCRITAS				**8.432.557**	**$109.880.263,91**	**$ 14.559.020**	**$ 115.889.014**
ADMINISTRACIÓN					**$23.074.855,42**		**$23.177.802,83**
IMPREVISTOS					**$5.494.013,20**		**$5.794.450,71**
UTILIDAD					**$5.494.013,20**		**$5.794.450,71**
IVA SOBRE UTILIDAD					**$1.043.862,51**		**$1.100.945,63**
TOTAL PROMEDIO				**$ 148.371.836,12**			

PROMEDIO POR ACTIVIDAD		
ACTIVIDAD No. 01 (ADECUACION MUELLE)	$	786.370.772,54
ACTIVIDAD No. 02 (RED CONTRA INCENDIO-AIRES ACONDICIONADOS Y TERRAZAS)	$	406.705.966,35
ACTIVIDAD No. 03 (ADECUACION BAÑOS SEMAP)	$	56.002.985,53
ACTIVIDAD No. 04 (ADECUACION OFICINAS)	$	112.884.639,03

PROMEDIO COSTOS DIRECTOS	$1.361.964.363,45
PROMEDIO COSTO TOTAL	$1.789.914.329,32