de:	JT PATERNINA BUSTAMANTE LUIS Jefe Área de Infraestructura y Equipos de INRED3	FECHA:	13 marzo 2023
PARA:	TN. ANDREA FERNANDA GALINDEZ CABRERA Ordenador (a) del Gasto GINRED3	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", CAPITULO 1. "Sistema de Compras y Contratación Pública" Sección 2. "Estructura y Documentos del proceso de contratación", Subsección 5 "Mínima Cuantía" Artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, El Jefe Área de Infraestructura y Equipos de la Intendencia Regional de DIMAR No.3, 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 - DIMAR como Autoridad Marítima Nacional, en el marco de las funciones establecidas en el Decreto No. 2324 de 1984, es la 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.

E las instalaciones de la entidad en la ciudad, se encuentran instalados tres (03) ascensores INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) de pasajeros, a los cuales es necesario realizarles los mantenimientos preventivos y correctivos, bajo el entendido de ser un medio de movilización vertical para el tránsito cotidiano del personal de la entidad, visitantes, y preferentemente, personas en situación de discapacidad, pues facilita sus condiciones de movilidad de conformidad con la Ley 361 de 1997, por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad.

El primer ascensor se encuentra en el edificio de la Estación de Control de Tráfico Marítimo de Barranquilla y los otros dos ascensores se encuentran en el Edificio de Comando de las instalaciones de la DIMAR en Barranquilla. Equipos instalados como medio de transporte vertical, para facilitar y agilizar el transporte de personal en cada uno de los pisos de las instalaciones

Estos ascensores requieren de un mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y la permanente disponibilidad del servicio que prestan. El primero de ellos, debe realizarse mínimo una vez al mes y todas las veces que por fallas en el sistema sea requerida la actividad de revisión y restauración del servicio se debe mantener. En consecuencia, y dado que la Entidad no puede realizar directamente las tareas referentes al mantenimiento de este equipo; que estas actividades deben llevarse a cabo por personal especializado y con el equipo adecuado, se hace imperioso para satisfacer esta necesidad, contratar el mantenimiento preventivo y correctivo, para los ascensores de marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF), ubicados en las edificaciones de la entidad, incluyendo el suministro y reemplazo de repuestos en los casos que aplique, los cuales deberán ser originales, mano de obra con personal especializado, transporte y la reacción de respuesta ante una contingencia oportuna, garantizando con esto la calidad en el servicio, experiencia, conocimiento, además de repuestos certificados y originales para este equipo.

La importancia del mantenimiento de los ascensores radica en los diversos beneficios que genera, desde propender por su conservación alargando la vida útil de los equipos y su correcto funcionamiento, asimismo con estas acciones

se contribuye a detectar fallas que pueden provocar daños en la instalación e incluso siniestros y accidentes poniendo en riesgo la integridad de los funcionarios, contratistas y demás personal visitante que acuden a las instalaciones y por ende los utiliza, así como también repercuten en la economía y operatividad de los equipos e instalaciones. Es por eso por lo que el mantenimiento se da a través de un plan de manera periódica y no como algo ocasional, a través de varias acciones se logran resultados que optimizan el funcionamiento de los mismos.

Los servicios requeridos se realizarán teniendo en cuenta los diferentes tipos de mantenimiento:

Mantenimiento preventivo: Consiste en la programación de inspecciones tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, limpieza, calibración que deben llevarse a cabo de forma periódica para determinar los elementos que deberán ser intervenidos para evitar fallas de los equipos.

Mantenimiento predictivo: Se fundamenta en detectar fallas antes de que sucedan en lo posible, para dar tiempo a corregirlas bajo controles de forma periódica o continua, disminuyendo tiempos de paradas innecesarias del equipo ocasionadas por daños.

Mantenimiento correctivo: Consiste en las operaciones destinadas a mantener los equipos en las mejores condiciones posibles en cuanto a funcionamiento y seguridad. Se subsanan averías puntuales que puedan producirse buscando la causa y obrando en consecuencia, buscando con ello "Reducir al máximo los accidentes, fallas e imperfecciones". Además de mantener una alta calidad que se mantenga y se unifique en toda la instalación.

Norma Técnica NTC 2503. Esta norma regula los requisitos generales para el mantenimiento de los ascensores. En ella, el mantenimiento es definido como todas las operaciones necesarias para asegurar el funcionamiento seguro y deseado de la instalación y sus componentes tras la finalización de la instalación y durante todo un ciclo de vida. El mantenimiento incluye: a) Lubricación, limpieza, etc.; Sin embargo. Las siguientes operaciones de limpieza pueden no considerarse como mantenimiento: 1) Limpieza de las partes externas del pozo; 2) Limpieza de las partes externas de la escalera mecánica o el andén móvil; 3) Limpieza del interior de la cabina. b) Comprobaciones; c) Operaciones de rescate de pasajeros; d) Operaciones de colocación y ajuste; e) Reparación o cambio de componentes que pueden ocurrir debido a desgaste o rotura y que no afectan a las características de la instalación.

Los mantenimientos deben ajustarse conforme lo establecido en esta norma técnica y sus modificaciones.

Ahora bien, dado que la garantía otorgada por el fabricante MONARCH ESP-DEF, al momento de la adquisición de los ascensores forjaba a que el mantenimiento durante el periodo de la misma (3 años) se efectuara de manera exclusiva con la empresa INTERTRONIC ASCENSORES DE COLOMBIA S.A.S, y, que estos se cumplieron en el año 2020, se tiene entonces que las condiciones que conllevaron a su contratación de manera directa, (es decir, cuando no existiere pluralidad de oferentes) cesaron, por lo que en este caso, se hace necesario acudir a la modalidad de selección por CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTIA, la cual encuentra sus fundamentos jurídicos en el numeral 5 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, parte 2, titulo 1, capitulo 2, subsección 5.

Actualmente la Intendencia Regional No. 3 y sus unidades adscritas no cuentan con personal idóneo, ni herramientas para la ejecución del mantenimiento de los ascensores; de igual forma a la fecha no existe un contrato suscrito con ninguna sociedad y se requieren con urgencia los mencionados servicios, en aras de garantizar la seguridad de los usuarios y un optimo funcionamiento, al igual que la corrección oportuna de cualquier falla que se pueda suscitar.

De conformidad con lo anterior y acuerdo con la identificación y distribución de necesidades de la entidad en el Plan Anual de Adquisiciones 2023, el Grupo Intendencia Regional de No. 3, adelantará el proceso de contratación para la

realización del mantenimiento preventivos y /o correctivos de los ascensores con el fin de garantizar su correcto funcionamiento.

Con la presente contratación, es de mencionar que la satisfacción de la necesidad que presenta la Entidad queda satisfecha en un 90% tomando como referencia la vigencia fiscal del año 2022 y el recurso asignado para realizar los mantenimientos preventivos y algunos correctivos previsibles. No obstante, en el evento que exista apropiación presupuestal futura y/o que se requiera algún mantenimiento que no esté contemplando en el listado del presente proceso de selección, la entidad podría adicionar el contrato en aras de generar mayor nivel de satisfacción, toda vez el presupuesto asignado para la actual vigencia no resulta suficiente. Por su parte, en caso de presentarse mantenimientos correctivos para suplir los trabajos imprevistos que se presenten, se requerirán recursos adicionales.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE CONTRATAR:

2.1 **OBJETO:** Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo de la Dirección General Marítima "Las Flores", Regional Caribe de Barranquilla.

2.2 **LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN:** Los servicios serán prestados en las instalaciones del Complejo Dimar Barranquilla, ubicado en la Vía 40 No. 85 – 2202, sector Las Flores.

Nota 1: Para efectos Contractuales la suscripción y ejecución del futuro Contrato se realizará de **MANERA DIGITAL** a través del Proceso de Contratación publicado por la Entidad en la Plataforma dispuesta por Colombia Compra Eficiente - Sistema Electrónico para la Contratación Pública - **SECOP II** y/o demás Medios Electrónicos y/o Correos Electrónicos dispuestos por la Entidad.

Nota 2: Cuando el futuro contratista requiera desarrollar las actividades contratadas en las instalaciones de la entidad (en desarrollo del contrato que se suscriba), este deberá atender e implementar todos los protocolos de bioseguridad asociados a la emergencia sanitaria COVID 19 durante el tiempo de permanencia en las instalaciones de la Dirección General Marítima - DIMAR, obligación que será vigente hasta que sean modificadas las medidas decretadas por el gobierno nacional.

2.3 **PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato será hasta el 18 de diciembre de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

FORMA DE EJECUCIÓN: La ejecución del futuro contrato se realizará de la siguiente manera:

Nota 1: Una vez perfeccionado y cumplidos los requisitos de ejecución del contrato, el contratista y el supervisor dentro de los tres (03) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos antes mencionados, deberán realizar reunión de inicio en el cual socializarán los siguientes temas:

1. Alcance del contrato.
2. Cronograma de contrato.
3. Puntos de control del contrato.
4. Criterios de aceptación del contrato.
5. Riesgos del contrato.
6. Comunicaciones.

Nota 2: El contrato se ejecutará de forma mensual en lo que respecta a los mantenimientos de acuerdo con lo establecido en el cronograma, salvo requerimiento por parte del supervisor del cuando exista alguna falla o novedad por emergencia, los servicios deberán ser prestados acorde a lo establecido en el Numeral 6° de las especificaciones técnicas- ANEXO A **"REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES".**

2.4 CANTIDADES PARA RECIBIR: Las cantidades a recibir corresponden a las descritas en el Anexo "A" del presente documento.

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: El tipo de contrato a celebrar es de SUMINISTRO (suministro de servicios), definido en el artículo 968 del código del comercio que dice:

"ARTÍCULO 968. CONTRATO DE SUMINISTRO DEFINICIÓN. *El suministro es el contrato por el cual una parte se obliga, a cambio de una contraprestación, a cumplir en favor de otra, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios." (subraya fuera de texto)*

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: De acuerdo con lo descrito en el Anexo "A" del presente documento. El oferente entiende y acepta que todas las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" son de obligatorio cumplimiento, 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.

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
72101506	(72). Servicios de edificación, construcción de instalación y mantenimiento	(10). Servicio de mantenimiento y reparación de construcciones y reparaciones	(15). Servicio de apoya para la construcción.	(06). Servicio de mantenimiento de ascensores.

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO: Es de anotar que la Entidad identificó la necesidad que debe satisfacer con referencia a los Acuerdos Marco de Precios vigentes que tengan relación con el presente objeto, buscando el cumplimiento a las normas contractuales estatales; con ello se pudo identificar y justificar que dentro de los mismos no hay alguno que contemple los servicios requeridos.

En acatamiento de las discrecionalidades del Decreto No. 1082 del 25 de mayo de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.7. "Procedencia del Acuerdo Marco de Precios" y que ordena que "...las entidades estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes". En este orden de ideas y en virtud de lo establecido en el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 (25 de mayo) reglamentado por el Decreto 310 de 2021, se realizó la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, página web https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estadocolombiano/acuerdos-marco, encontrando que NO existe un Acuerdo Marco de Precios que permita cubrir la necesidad advertida por la entidad para el Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo Dimar "Las Flores", Regional Caribe de Barranquilla.

2.4 TIPO DE ADJUDICACIÓN: Se recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique de manera total, hasta por el valor total del presupuesto asignado, al proponente que cumpliendo con las condiciones de la invitación **proponga en la sumatoria de precios unitarios, el precio más bajo.**

2.10 COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Verificado el Portafolio de Bienes y Servicios Sostenibles, la Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles, además de la circular N° CR-20220009 del 28/01/2022 **lineamientos para la Ejecución de Compras Públicas Sostenibles de Bienes y Servicios en la Dirección General Marítima** es importante señalar que serán incluidos criterios de sostenibilidad como requisitos para la ejecución del contrato.

2.11 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

Que de conformidad con el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, estableció frente a las convocatorias limitadas, lo siguiente:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:
1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo".

Para la solicitud de limitación de la convocatoria a MiPymes, deberán acreditarse los requisitos consignados en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021, que reza:

*"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. **Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipymes Colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

***PARÁGRAFO 1:** En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

***PARÁGRAFO 2:** Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada…"*

Una vez se verifican los requisitos de los numerales 1 y 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, la entidad queda habilitada para decidir si limita o no la convocatoria a Mipyme nacionales domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato, esto es Barranquilla, Santa Marta o Riohacha, solo en evento que se cumplan los parámetros definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 para las limitaciones territoriales, sin que sea relevante el «domicilio» de las Mipymes nacionales que soliciten limitar la convocatoria.

En este orden de ideas, y como quiera que el valor del presupuesto oficial del proceso de selección NO supera los (US$125.000) esto es, NO está por encima de $ 457.297.264,00 según la información suministrada por MinCIT vigente hasta 31/12/23[1], la convocatoria se podrá limitar a MiPymes teniendo en cuenta los factores determinados en la Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de MÍNIMA CUANTÍA de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, ley 2069 de 2020, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 y demás normas complementarias y concordantes, teniendo en cuenta que el presente proceso de contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la Entidad, la cual equivale a 100 SMMLV.

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, con base en las siguientes reglas (…): **5. Contratación mínima cuantía.** *La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas: a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;*

[1] Tomado del 28 de febrero de 2022 del siguiente link: https://licitarconelestado.com/wp-content/uploads/2022/02/Umbrales_Mipymes_2022_2023.pdf elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil; c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas; d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal (...)
PARÁGRAFO SEGUNDO. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003".

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

En virtud de lo previsto en el literal b) del numeral 2 del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007, la menor cuantía establecida para la entidad será hasta 1000 salarios mínimos legales mensuales, siendo entonces el 10% igual a 100 SMLMV que para el año 2023 equivalen a CIENTO DIECISEIS MILLONES DE PESOS MCTE ($116.000.000,00) M/CTE. Ahora bien, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial destinado para la presente contratación es por la suma de **TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS PESOS ($32.970.300,00)**, se advierte que se encuentra dentro del rango de la mínima cuantía al no superar el diez por ciento de la menor cuantía de acuerdo al presupuesto anual de la entidad.

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", la Dirección General Marítima adelanta el 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.

De conformidad con lo establecido en la Guía para la elaboración de estudios de sector presentada por Colombia Compra Eficiente, en los procesos de contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

La actividad económica está dividida en macro sectores económicos y cada uno de éstos hace referencia a una parte de la actividad económica del país, los elementos de los sectores tienen características comunes entre sí y se diferencian de otras agrupaciones. Son divididos de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Los macro sectores de la economía son el primario o agropecuario, el secundario o Industrial, los cuales producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos y el terciario o de servicios, considerado no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. Es importante resaltar que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son: agropecuario, de servicios, industrial, de transporte, de comercio, financiero, de la construcción, minero y energético, solidario y de comunicaciones.

4.2. ASPECTOS GENERALES: De conformidad con lo establecido en la Guía para la elaboración de estudios de sector presentada por Colombia compra eficiente, en los procesos de contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación. Es así, como no es necesario hacer un estudio extensivo

de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.

El mantenimiento es la rama de la ingeniería que se encarga de que los equipos sigan funcionando de acuerdo con las condiciones para las cuales fueron diseñados, o en su defecto de devolverlos a sus condiciones normales de funcionamiento en el caso de que éstas se hayan visto alteradas. Se trata, por tanto, de una disciplina crucial para cualquier industria, que representa un gasto muy variable y que adquiere importancia sobre todo a medida que éstas crecen en tamaño y sofisticación.

El uso tiende claramente a alterar el normal funcionamiento de las cosas, particularmente cuando los equipos han alcanzado un cierto tiempo en servicio. En estos momentos la velocidad a que se incrementa el número de desperfectos suele ser cada vez mayor. Retrasar la entrada de esta fase acelerada de degradación es, en primera instancia, el mantenimiento. Por lo tanto, para el concepto de mantenimiento la variable fundamental es el tiempo. Así, los sucesos, fallos, averías, actuaciones, etc. se suceden en una secuencia temporal y el estudio de ésta es la clave de la actuación del servicio de mantenimiento.

Atendiendo a las particularidades anteriores, se puede definir el mantenimiento como: el conjunto de actividades destinadas a mantener o restablecer un bien a un estado o unas condiciones dadas para su seguridad y buen uso.

La reparación de los equipos ha sido una necesidad desde que se utilizan herramientas y maquinaria. Sin embargo, es a partir de la Revolución Industrial que ésta toma conciencia de tecnología y se desarrollan conceptos de aplicación técnica que mejoran la disponibilidad de las máquinas. Así, desde la Revolución Industrial hasta 1930-1945 la costumbre era actuar ante el fallo; es decir, se avería la máquina y entonces se repara. Esto hoy es una limitación en su disponibilidad que no es competitiva.

A partir de la década de los 60, la industria, con fuertes inversiones y procesos productivos cuya parada supone la pérdida de muchas horas de trabajo no productivas, introduce técnicas de previsión (preventivas) para alargar al máximo los tiempos entre fallos. Un ejemplo fue la industria espacial de la época, la cual ya poseía un alto grado de sofisticación comparativamente hablando, y cuyos procesos eran muy costosos. En ella un fallo, fuera por ejemplo la explosión de un cohete causaba no solo importantísimas pérdidas económicas, sino de vidas humanas. La implantación de este tipo de protocolos supuso un avance muy significativo para la misma.

A partir de 1980 surge el mantenimiento predictivo, que intenta adelantarse a la aparición del fallo mediante técnicas de estimación razonada de la aparición de un posible defecto. Con origen en la industria electrónica, es de aplicación generalizada en equipos importantes. Este sistema se ha aplicado con éxito en la mayor parte de los sistemas responsables de las minas como los eléctricos y mecánicos.

4.3. ACTIVIDADES LIGADAS AL MANTENIMIENTO: El mantenimiento, es una rama de la tecnología que pretende rectificar o corregir un fallo o restablecer condiciones de operación normalizadas. Sin embargo, en su denominación moderna se amplía el concepto dando una idea de relevancia según el entorno o la importancia que este servicio tiene dentro de los procesos de producción.

Así, las actividades ligadas a un servicio de mantenimiento se pueden dividir en:

- Técnicas /Operativas: se actúa sobre el equipo en alguna forma.
- Administrativas/de control: se diseñan programas o sistemas de control y seguimiento; control de la calidad de las piezas y suministros, duración de recambios, tiempos de deterioro, etc.

- De gestión: evaluación de costes, informes, planificaciones, alcance del preventivo, control de actuaciones, toma de decisiones, etc.

En general todas las empresas realizan las actividades anteriores, aunque en empresas pequeñas estas tareas pueden estar asignadas a una única persona. En tal caso, puede existir una normativa de actuación protocolizada, aunque muchas veces queda a su criterio particular.

Por otra parte, hay que indicar que mantenimiento y seguridad van íntimamente ligados, y los aspectos de seguridad en relación con las personas suelen estar normalizados, protocolizados o sometidos a obligaciones y restricciones de tipo legal que son de obligado cumplimiento para el servicio de mantenimiento.

OBJETIVOS DEL MANTENIMIENTO:

Entre los objetivos asignados al servicio de mantenimiento se pueden citar:

- Evitar, reducir y reparar fallos de los bienes.
- Si un fallo no se puede evitar, disminuir sus efectos negativos.
- Hacer que las máquinas no fallen de forma incontrolada (prevenir los fallos permite programar la parada de reparación).
- Incrementar la seguridad.
- Conservar los bienes en condiciones seguras y productivas.
- Reducir el estrés de los operarios en las líneas de producción.
- Reducir costes. En este sentido puede indicarse que el mantenimiento es, de forma general, un servicio rentable, entendiendo por tal que sus costes son inferiores a las pérdidas posibles por la no actuación, y desde luego necesario, pues los equipos tienen averías con el paso del tiempo han de ser reparadas.
- Optimizar la utilización de los recursos.
- Disminuir las pérdidas de producción (lucro cesante por la "no producción").
- Alargar la vida de los equipos.
- Incrementar la calidad del producto y la satisfacción del cliente.
- Minimizar la utilización de energía.

TIPOS DE MANTENIMIENTO:

Las técnicas de mantenimiento más usuales se pueden encuadrar conceptualmente en:

Mantenimiento correctivo: se repara cuando se identifica la avería. Este puede ser de actuación inmediata, si se realiza de forma inmediata al producirse una avería con los medios disponibles; o diferido, si se efectúa un paro de las instalaciones y se afronta su reparación de forma programada y con los medios más adecuados.

En muchas ocasiones la función de mantenimiento es considerada como "pasiva pero inevitable", orientada a la resolución de conflictos que generan incidencias a corto plazo en el plan de producción. El que las cosas se "deterioren sorpresivamente" se venía admitiendo como un principio hasta fechas bastante recientes. La manera de actuar de aquellos que operan bajo este tipo de mantenimiento es más bien de tipo técnico-práctico, con poca visión del origen y razón de las incidencias y por tanto con escasas posibilidades de atacar eficazmente la raíz de los problemas. O dicho de otro modo, con este tipo de mantenimiento la posibilidad de realizar una labor preventiva, planificada y estructurada es casi nula.

Dentro del mismo suelen distinguirse dos variantes:

- Mantenimiento correctivo inmediato: se realiza, inmediatamente, al percibir la avería o el defecto, con los medios disponibles destinados a ese fin.
- Mantenimiento correctivo diferido: al tener lugar la avería o defecto, se produce una parada de la instalación o equipo, para posteriormente afrontar la reparación, solicitándose los medios para ese fin.

Mantenimiento preventivo: revisa y repara incluso antes de producirse la avería. Siempre es menos gravosa una parada programada que una parada aleatoria que se puede producir en cualquier momento no previsto y que puede incluso causar un accidente que supere el daño de la parada en sí misma. Dentro de este concepto se suelen englobar los siguientes tipos de mantenimiento:

- Programado o sistemático: se realiza siguiendo un programa establecido en el tiempo.
- Programa de revisiones, por tiempo de funcionamiento, kilometraje, por unidades de uso, etc.
- De oportunidad: aprovecha las paradas o periodos de no uso de los equipos para realizar operaciones de mantenimiento, revisiones o reparaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento de los equipos en el nuevo periodo de utilización.
- Condicional: subordinado a algún tipo de incidencia o acontecimiento predeterminado (medida de alguna variable, gráficos continuos de calidad, oportunidad por incidencia en otro servicio relacionado, etc.)

Mantenimiento predictivo: inicialmente considerado una rama dentro del preventivo, tiene entidad propia actualmente. Aplica técnicas para evitar averías y minimizar los tiempos muertos ocasionados por éstas en las cadenas de producción. Las intervenciones del predictivo se realizan cuando un determinado sistema de seguimiento del equipo da una indicación de actuación (calentamiento, vibraciones, fallos de producción, disminución de la calidad, etc.). Normalmente los sistemas predictivos dan una salida numérica en función de las variables de entrada, o bien aportan un rango o ventana de actuación dentro del cual se debe efectuar la actividad correspondiente de mantenimiento.

Mantenimiento óptimo: la complejidad de las industrias actuales hace que sea deseable la combinación de varios de tipos de mantenimiento al objeto de obtener el máximo rendimiento del sistema. Con la combinación de varios se trata de optimizar el bien teniendo presente la economía global de la fábrica. En esencia, este tipo de mantenimiento asume que soportar un número de defectos o fallos en producción puede ser más interesante que parar ante la aparición de uno de ellos; con lo que de acuerdo con este método se admite un cierto número de fallos en beneficio de la máxima utilidad del sistema.

Todo ello exige estudios muy elaborados de coste de producción, coste de mantenimiento y calidad del producto, así como de sofisticadas técnicas de control, incluyendo sistemas de seguimiento informático, con capacidad de aprendizaje y decisión, cuando la entidad del equipo controlado así lo justifica. El mantenimiento de acuerdo con esta metodología, en su definición y alcance, se debe adaptar al tipo de empresa, tamaño, importancia de una parada no prevista y alternativas posibles. Se entiende que no es igual el diseño para enfrentarse a un fallo de tensión en un taller familiar, el cual se suple con horas extras, o aumentando jornada las necesidades de cumplimiento de compromisos en pedidos; que a una industria de acero con 3.000 operarios a tres o cinco turnos, que paran normalmente una vez al año para grandes reparaciones o modificaciones.

Mantenimiento legal: constituyen una serie de operaciones, revisiones y en general actuaciones que se deben realizar por indicación de alguna norma o legislación. Es una rama del mantenimiento que tiene un coste no despreciable en las

estructuras actuales de las empresas y que exige conocimientos técnicos de cierto nivel. En general está dirigido a asegurar un determinado funcionamiento y mejorar la seguridad de las instalaciones o lo que de ellas depende.

No se debe confundir el mantenimiento legal (operaciones, revisiones o actuaciones indicadas en norma o ley), con las propuestas de mantenimiento indicadas en los manuales de los fabricantes; pues si bien estas últimas tienen el objeto de asegurar y garantizar en el mejor modo el uso de los equipos suministrados por un fabricante, presentan una componente empresarial, y por tanto no obligatoria, que con criterios adecuados se puede optimizar. Así, salvo que una norma indique su obligatoriedad de forma expresa, las indicaciones del fabricante son recomendaciones de mantenimiento. En cualquier caso, ha de tenerse en cuenta que éste atesora larga experiencia en el funcionamiento de sus equipos y, en principio, mantener una imagen de calidad le reporta beneficios, por lo que siempre han de ser tenidas en cuenta.

En lo referente a garantías de uso y funcionamiento, pueden estar incluidas en la operación de compra y suministro, la realización de determinadas operaciones obligatorias de control y mantenimiento. Si éstas no se realizan, se pierde (o puede perder) la obligación de garantía en lo referente al suministrador.

La legislación que aquí se presenta puede cambiar con el tiempo, pero la experiencia indica que instalaciones sometidas a control a partir de un momento dado por obligaciones de tipo legal, mantienen la necesidad de control en actualizaciones sucesivas, aunque con requerimientos ligeramente diferentes.

Mantenimiento de actualización: el objetivo principal es compensar la obsolescencia tecnológica de los equipos adaptándolos a las nuevas exigencias del mercado o bien instalando equipos nuevos más seguros, de mayor producción horaria, etc., que los sustituyan. Las reformas suelen ser de alcance limitado de modo que solo cubren adaptaciones anteriores, que en el momento de construcción no existían, o no fueron tenidas en cuenta pero que en la actualidad si han de serlo.

Son normalmente, reformas realizadas con los medios personales de la empresa y que suelen recaer en el personal de mantenimiento, más especializado en actuar sobre los equipos que el personal de producción. Estas actualizaciones, cuando representan modificaciones de importancia o instalación de nuevos equipos se realizan con personal especializado del fabricante. Cuando la inversión y alcance de la actuación rebasa el contenido propio de un servicio de mantenimiento son otros departamentos los encargados de ejecutarlas[2].

4.4. ANÁLISIS DEL SECTOR: Inicialmente, con el objetivo de mirar el comportamiento del sector, se referenció la información presentada en el Boletín Técnico – Indicadores económicos de Cuentas Nacionales, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE1; donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para el cuarto trimestre del 2022.

[2] file:///C:/Users/Asus%20VivoBook14/Downloads/1.%20AN%C3%81LISIS%20DEL%20SECTOR%20-EQUIPOS%20DE%20CALOR.pdf

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2022 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2017-I / 2022pr-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[pr]provisional

El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022pr respecto al año 2021p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares

individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,5%.

- Actividades financieras y de seguros crece 1,6%.
- Actividades inmobiliarias crece 0,4%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,5	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	7,2	2,5	0,5
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,3
Producto Interno Bruto	7,5	2,9	0,7

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Definición del Sector

El Sector de Mantenimiento comprende las empresas y entidades orgánicas e institucionales que en alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país.Bajo esta óptica, pertenecen al Sector las entidades reguladoras, las empresas públicas,privadas y mixtas que prestan este servicio, los fabricantes y proveedores de equipos, las Entidades Educativas que ofrecen formación y capacitación para el mantenimiento, las empresas productivas, etc., el Sector del área de mantenimiento industrial en términos del proceso de producción, en el sector de la Agricultura, caza, silvicultura y pesca, Explotación de Minas y Canteras, Industrias manufactureras, Electricidad, gas y vapor, Construcción y Comercial.

Tipos de Empresas

El sector del mantenimiento está conformado actualmente por empresas de diferentes tipos: Privada, pública y de Capital extranjero, la gran mayoría pertenecen a la empresa privada.

Teniendo en cuenta el sector característico de actividad económica, el sector es bastanteamplio, se identifican cuatro grandes áreas: Mantenimiento del Sector Manufacturero (deplantas industriales, maquinaria industrial y mecánica), El mantenimiento en el sector Energético (electricidad, gas, vapor y petróleo) y el mantenimiento en el sector Servicios (transporte, acueducto, comunicaciones, educación, salud y seguridad) y por último en elsector comercial.

Los servicios que existen en el sector del mantenimiento son de una gran variedad debido a que el mantenimiento se da en casi todas las áreas industriales y de servicio, catalogándose principalmente en los siguientes servicios:

- Mantenimiento de motobombas
- **Mantenimiento de ascensores**
- Mantenimiento de barcos
- Mantenimiento de bombas de agua
- Mantenimiento de computadores
- Mantenimiento de equipos para hospitales
- Mantenimiento de oleoductos
- **Mantenimiento electrónico**
- **Mantenimiento electrónico industrial**
- Mantenimiento industrial
- Mantenimiento predictivo
- Mantenimiento de calderas

Entidades y Asociaciones del sector

Las Entidades y Asociaciones relacionadas con el sector del mantenimiento se enmarcanteniendo en cuenta sus actividades profesionales que las agrupan.

Asociaciones

- Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores ACIC
- Asociación Colombiana de Ingenieros de petróleos
- Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas ACIS
- **Asociación Colombiana de Ingenieros Electricistas, Mecánicos, Electrónicos yafines ACIEM (Comisión Nacional de Mantenimiento).**
- Asociación Colombiana de Inspectores de Carreteras
- Asociación Colombiana de Transportadores Aéreos ATAC
- Asociación Colombiana de Ingenieros Consultores AICO
- FEDEMETAL Entidades

Reguladoras:

- Consejo Nacional de Seguridad del Transporte - CONSET.

- Ministerio de Transporte
- Ministerio de Desarrollo
- Ministerio de Hacienda
- Ministerio de Comercio Exterior
- Dirección de Impuestos y Aduanas nacionales
- Consejo Superior Aeronáutico
- Aeronáutica Civil
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas. ICONTEC.
- Superintendencia Nacional de Salud

En el sector de los ascensores y montacargas podemos identificar cuatro subsectores diferenciados:

1. **Fabricación de ascensores** y componentes: las empresas fabricantes, tanto de ascensores completos como de componentes.

2. **Instalación**: actividad consistente en instalar un ascensor en un edificio nuevo, en unedificio existente, en el que no había ascensor, o la sustitución de un ascensor deterioradopor otro.

3. **Mantenimiento y conservación**: garantiza el funcionamiento del ascensor en condiciones idóneas. Incluye mantenimiento preventivo (revisiones periódicas), correctivo(resolución de averías) y emergencias. En este campo incluimos la reparación y modernización que son las tareas de renovación de algunos componentes del ascensor cuando están deteriorados o debido a un cambio en la normativa.

4. **Inspección**: tareas que tienen como fin garantizar la seguridad de los ascensores, entre las que se destacan las inspecciones periódicas a realizar por parte de los órganoscompetentes de la administración pública.

4.5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Analizando el objeto del presente proceso de selección el cual consiste en el Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF), de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo técnico del presente estudio, se tiene que el mismo es legalmente viable, se encuentra conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es licito, no contraviene normas de carácter público, existe en el comercio, contribuye a la aplicación del principio de transparencia establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional.

Por otra parte, es menester destacar que la Ley 80 de 1.993 en su artículo 3 predica que "las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines", por lo anterior son aplicables los principios de la Constitución Nacional, el Estatuto General de Contratación de la Administración pública, Ley 80 de 1.993 y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2.007, Decreto 019 de 2.012 y Decreto 1082 de 2015.

Considerando que, desde el punto de vista regulatorio y legal, el objeto del presente proceso contractual es lícito, se encuentra viable desde el punto de vista jurídico la prestación de estos servicios y en consecuencia la realización del presente proceso contractual.

En el presente proceso podrán participar personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, individualmente, en consorcio y/o unión temporal, que se encuentren inscritos como proveedores en el SECOP II, lo anterior teniendo en cuenta la modalidad de selección y el objeto a contratar.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por tratarse de contratación de mínima cuantía, el único criterio de selección del presente proceso será la oferta de menor precio siempre y cuando cumpla con las especificaciones técnicas descritas en el presente estudio; sin embargo, el oferente no podrá sobrepasar el valor de la asignación presupuestal en su oferta, so pena de ser descalificada.

Por su parte, y en atención a lo establecido en la Guía para la elaboración de estudios de sector presentada por Colombia Compra Eficiente, en los procesos de contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En consecuencia, de lo anterior, se encontró que existe una mediana demanda y oferta de los servicios a adquirir e igualmente se halló que existe un gran número de empresas que se dedican a prestar este servicio

4.6. QUIENES VENDEN

En el mercado a nivel nacional se han identificado las siguientes personas naturales y/o jurídicas que ofrecen los servicios objeto del contrato, así:

PROVEEDORES NACIONALES	PROVEEDORES LOCALES
INTERNATIONAL ELEVATOR INC (OTIS)	INGELIFT VERTICAL S.A.S
MITSUBISHI	ASCENSORES COSTA NORTE - ASCONOR LTDA
JIBEINZA ASCENSORES	MOVER ASCENSORES

4.7. QUIENES COMPRAN

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

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía		Estado	
	FISCALIA GENERAL DE LA NACION REGIONAL EJE CAFETERO	FGN-REC-MC-0006-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES MULTIMARCAS	Presentación de oferta	10/3/2023 3:17 PM (UTC -5 hora)	13/03/2023 11:00 AM (UTC -5 hora)		43.225.000 COP	Publicado	Detalle
	POLICIA METROPOLITANA DE ISAGUE	EM-METIS 5-MC-036-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de observaciones	28/2/2023 11:05 PM (UTC -5 hora)	06/3/2023 5:30 PM (UTC -5 hora)		145.000.000 COP	Publicado	Detalle
	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE HACIENDA	4131.010.26.1.1043-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de oferta	20/3/2023 3:48 PM (UTC -5 hora)	31/3/2023 3:00 PM (UTC -5 hora)		30.000.000 COP	Publicado	Detalle
	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL-UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	4131.010.26.1.247-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES EXTERNOS	Presentación de oferta	21/2/2023 5:11 PM (UTC -5 hora)	28/02/2023 3:00 PM (UTC -5 hora)		101.411.030 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	ESENTTIA S.A.	5600067151	SERVICIO DE MANTENIMIENTO ASCENSORES PLANTA 2	Presentación de oferta	17/02/2023 12:51 PM (UTC -5 hora)	-		18.414.176 COP	Publicado	Detalle
	Rama Judicial - Direccion Seccional de Administracion Judicial de Ibague	CD-IBG-001 DE 2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de oferta	17/02/2023 9:02 AM (UTC -5 hora)	21/02/2023 5:00 PM (UTC -5 hora)		43.225.383 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	PERSONERIA DE BOGOTA	PB-CDCO-002-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES ESTILO 2023	Presentación de oferta	17/02/2023 7:27 AM (UTC -5 hora)	17/02/2023 11:00 PM (UTC -5 hora)		27.204.033 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES	IP-ACAM-05-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de oferta	15/02/2023 3:53 PM (UTC -5 hora)	22/02/2023 10:00 AM (UTC -5 hora)		24.042.000 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	PERSONERIA DE BOGOTA	PB-CDCO-580-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES OTIS 2023	Presentación de oferta	14/02/2023 10:29 AM (UTC -5 hora)	-		31.749.344 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	RED DE SALUD DEL ORIENTE ESE	143.0.06.20230062	Mantenimiento ascensores	Presentación de oferta	13/02/2023 11:53 AM (UTC -5 hora)	-		41.909.080 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	CD-027-2023	PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO ASCENSORES TORRE B	Presentación de oferta	10/02/2023 4:22 PM (UTC -5 hora)	-		34.596.337 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL PACIFICO	FGN-REP-MC-0007-2023	Mantenimiento Ascensores Regional Pacifico	Presentación de oferta	6/02/2023 7:37 PM (UTC -5 hora)	16/02/2023 10:00 AM (UTC -5 hora)		27.172.027 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	Rama Judicial - Direccion Seccional de Administracion Judicial de Neiva	CD-01 DE 2023	Mantenimiento Ascensores Palacio De Justicia De Neiva Marca Mitsubishi	Presentación de oferta	6/02/2023 3:45 PM (UTC -5 hora)	-		86.711.783 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	4131.010.26.1.388-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES INTERNOS MITSUBISH	Presentación de oferta	31/01/2023 5:43 PM (UTC -5 hora)	-		124.506.108 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	4131.010.26.1.389-2023	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO ASCENSORES OTIS BOULEVARD	Presentación de oferta	31/01/2023 4:39 PM (UTC -5 hora)	-		29.865.900 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	POLICIA METROPOLITANA DE PEREIRA	PM-METER-INFO-004-2023	SOLICITUD INFORMACION COTIZACION MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de oferta	30/01/2023 5:14 PM (UTC -5 hora)	10/02/2023 6:00 PM (UTC -5 hora)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL EJE CAFETERO	FGN-REC-CD-0001-2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES MITSUBISH MANIZALES	Presentación de oferta	25/01/2023 10:56 AM (UTC -5 hora)	-		35.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	DIRECCION DE BIENESTAR DE LA POLICIA NACIONAL	DIBIE 2023 MANTENIMIENTO ASCENSORES, REDES Y GAS	DIBIE 2023 MANTENIMIENTO ASCENSORES, REDES Y GAS	Presentación de oferta	17/01/2023 10:23 AM (UTC -5 hora)	24/01/2023 6:00 PM (UTC -5 hora)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN ANTONIO DE PADUA	CPS - 067 - 2023	MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de oferta	13/01/2023 5:42 PM (UTC -5 hora)	-		23.990.400 COP	Publicado	Detalle
	Rama Judicial- Direccion Seccional de [illegible]	DESAJBO-CD-340-2022	MANTENIMIENTO ASCENSORES	Presentación de oferta	26/12/2022 9:57 PM (UTC -5 hora)	-		5.650.799 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle

4.8. **ADQUISICIONES ANTERIOS DE LOS SERVICIOS:** En vigencias anteriores, la Dirección General Marítima ha contratado servicios relacionados con el presente proceso contractual así:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
Mínima Cuantía	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo Dimar "Las Flores", Regional Caribe de Barranquilla."	32.010.000,00	2022
Mínima Cuantía	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo Dimar "Las Flores", Regional Caribe de Barranquilla."	$31.300.500,00	2021

4.9. ESTUDIO DE MERCADO

Para el presente análisis económico, se empleó la modalidad de solicitud de cotizaciones con el fin de realizar un estudio comparativo y determinar un precio ponderado de los servicios a contratar, de acuerdo a su valor unitario. Para ello, se efectuó indagación y consulta de precios en el mercado, atendiendo las características de los insumos, condiciones, zonas, forma de pago, garantías, retenciones y especificaciones técnicas del presente proceso, y de esta manera establecer un precio apropiado y coherente a la necesidad, así: 1. Requerimientos de cotizaciones a firmas que desarrollan este tipo de actividades radicadas en las zonas donde se requiere la prestación del servicio. (formato anexo) 2. Requerimientos de cotizaciones a firmas radicadas fuera de la zona.

Como resultado del anterior procedimiento, se presentaron 04 respuestas emitidas por organizaciones, tales como: **ALTECH ASENSORES, JIBENZA ASCENSORES, ING&TEC.** En efeto, la Intendencia Regional de DIMAR N.3, a través de dichos resultados promedió los valores. Ver **ANEXO C- ESTUDIO DE MERCADO.**

La información de las cotizaciones obtenidas en la vigencia 2023, son la base para obtener un valor promedio estimado para cada una de las rutinas de mantenimiento solicitadas que multiplicado por las cantidades permite encontrar un valor estimado para el proceso por la suma de: **TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS PESOS ($32.970.300,00)** moneda legal.

De igual forma es de resaltar que, teniendo en cuenta los resultados del estudio de mercado, se evidencia que no es posible en esta instancia efectuar la consecución de todos los servicios en las cantidades mínimas requeridas y consignadas por las unidades beneficiarias en el PAA 2023, en vista a que el presupuesto previsto para su contratación de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal y la clasificación de los rubros que lo componen resulta ser insuficiente. Lo anterior, sin perjuicio que antes de la suscripción del contrato que se genere o durante su ejecución, la Entidad pueda adicionar y/o ajustar las cantidades faltantes hasta satisfacer la necesidad real, de conformidad con los precios unitarios ofertados por el proponte adjudicatario y el presupuesto disponible para cada unidad usuaria.

En el expediente electrónico del proceso SECOP II, reposan las cotizaciones recibidas en la sección documentos internos y el análisis realizado para el cálculo del valor estimado del proceso.

Cabe concluir que, de acuerdo con el estudio realizado, los servicios se encuentran en el mercado local para su consecución y fueron identificadas múltiples empresas que pueden proveerlos, de modo tal que se puede suplir la necesidad institucional.

4.10. 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,

ANEXO TÉCNICO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El OFERENTE debe efectuar los mantenimientos preventivos, predictivos y correctivos de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF), incluido repuestos originales, el oferente debe garantizar la operatividad de los ascensores, si se requiere corregir o cambiar algún componente por daño, deterioro, fatiga de material de los componentes, eléctricos y mecánicos debido al normal uso del equipo, el oferente asumirá los costos de reparación y garantiza el funcionamiento de los ascensores.

FICHA TÉCNICA ASCENSORES INSTALADOS

ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN: TORRE DE CONTROL	UBICACIÓN: CP3 - ADMINISTRATIVO 1	UBICACIÓN: CP3 - ADMINISTRATIVO 1
MODELO	ARK- oficinas	ARK- oficinas	ARK- oficinas
MOTOR	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
SERIE DE MOTOR	1000628	16BP01313	17BP06489
POTENCIA	5.3 KW	4.2 KW	4.2 KW
VELOCIDAD	1.0 m/s	1.0 m/s	1.0 m/s
PARADAS	4	5	5
VOLTAJE / FRECUENCIA	380 v / 25.6 Hz	380 v / 25.6 Hz	380 v / 25.6 Hz
CAPACIDAD NOMINAL	800 kg	630 kg	630 kg
SUSPENSIÓN	2:1	2:1	2:1
FECHA DE INSTALACIÓN	2016	2017	2017

Para efectos del presente proceso, y determinar el alcance de las actividades deben tenerse en cuenta las siguientes definiciones:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: El principal objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos de equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estás ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo pueden incluir acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceite, lubricantes, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran. La prestación del servicio de mantenimiento preventivo se realizará en días hábiles y horario ordinario (07:30R-17:00R).

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mantenimiento correctivo, se denomina como toda acción que corrige los defectos observados en los equipos de transporte vertical (ascensores), tales como averías en componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos y fatiga de material en caso de fallas y averías el oferente suministrara los repuestos específicos, previa autorización del supervisor; así mismo, el contratista presentara un informe detallado de las novedades que se presentaron y condujeron a efectuar el mantenimiento correctivo.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No. DE MANTENIMIENTOS POR ASCENSOR
1	Servicio de mantenimiento preventivo a tres (03) ascensores Marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) de pasajeros de la Intendencia Regional DIMAR No. 3.	10

1.	Sala de Máquinas y control: ▪ Estado sala de máquinas: seguridad para el ingreso, aseo, temperatura, alumbrado, ventilación y sistema de citofonía. • Reapretado de tornillos de motor de tracción, maquina, control, gobernador y limpieza de los mismos. • Aseo interno y revisión de ventilador de tracción según modelo. • Soplar internamente controles y limpieza de contactos. • Revisión de funcionamiento de ventilador y variador. • Verificación elementos IDIGER (Breakers, maquina, zona puertas, volante, varilla, etc.).
2.	Recorrido de Hall: • Revisión de estado de LOP (acrilicos protectores, tarjetas de display, direccionales, linternas, botones y swiches de emergencia). • Funcionamiento de botón de llamadas subiendo y bajando, testigos luminosos • Verificación de la nivelación de la cabina. • Verificación de funcionamiento de funciones especiales (Fire, Stop run, DOPs, llavines de control acceso). • Revisión estética de puertas de hall, marcos y quicios.
3.	Dentro de Cabina: • Observar estado de acrilicos de cabina en los modelos que exista (botones, displays, plafones de techo). • Verificación de aseguramiento de falso techo (guayas), chapa de OPB y botones de carpa si existe. • Revisión estética de piso, techos, pasamanos, espejos y paños. • Verificación y funcionamiento de ventilador y luz de cabina (temporizador, alambrado). • Funcionamiento y ajuste de bombillería y atención de llamadas, luz de emergencia, citófono, alarmas, circuito deacceso si existe. • Revisar operación dispositivos de reapertura (botón abrir, sensor de piso a techo de reapertura) • Revisión de botones de cajilla de COP marcados y funcionamiento de STOP
4.	Sobre la Cabina: • Funcionamiento de circuitos de seguridad según modelo (stop, puerta trampa, remoto, mordaza, etc.). • Funcionamiento de interruptor de puertas de cabina o GS (fijación, impedancia menor a 1 ohmio, distancia 8 +-2 mm, presión 3+-1 mm). • Revisión y mantenimiento operador de puertas: controlador de frecuencia, biestables transformador, correas, apretar tornillería de mecanismo en general y lubricar donde aplique. • Revisión del avión con respecto a quicios y embargues según instructivo. • Chequeo de vibración, alineamiento, ruidos, empates y DBG. • Conexiones, limpieza. Para los modelos con encoder revisar fijación, conexiones. • Revisar nivel de aceite de las aceiteras de carro, contrapeso y verificación de felpas. • Ajuste de zapatas de cabina y contrapeso, desgaste de los equipos.
5.	Foso de amortiguadores: • Verificar estiramiento de cables de tracción y comprobación de distancias en poso (Pit) y sobre recorrido (OH). • Verificación de filtración de agua y humedades. • Limpieza, lubricación y verificación los buffers y nivel de aceite. • Reapretado de tornillería y limpieza de elementos debajo de cabina y del foso de amortiguadores

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 servicios de mantenimiento, 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.

4.11. **VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR:** El valor estimado del contrato será hasta la suma de **TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS PESOS ($32.970.300,00)** moneda legal, incluidos todos los impuestos y costos a que haya lugar.

NOTA 1:El contrato se adjudicará por el valor del presupuesto oficial, sin embargo, el valor final del mismo será el que resulte de los mantenimientos preventivos y correctivos prestados (incluyendo aquellos no previsibles pero indispensables para la satisfacción de la necesidad aquí descrita, previa cotización y verificación en el mercado de los precios, autorización del ordenador del gasto y la respectiva modificación al contrato) conforme a las actas de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, teniendo en cuenta los valores unitarios ofertados por el proponente adjudicatario, sin sobrepasar el presupuesto oficial asignado.

NOTA 2: Los oferentes no podrán sobrepasar en su oferta el valor promedio de cada uno de los ítems, de acuerdo con el estudio de mercado.

FORMA DE PAGO: LA GINRED3 se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES** contra prestación de los servicios y recibo a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Para realizar el pago en mención, se debe presentar Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato, Factura electrónica, Constancia de la remisión de la factura por medio del SECOP II, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales.

Es de resaltar que el pago en mención se hará dentro de los sesenta (60) días siguientes, contados a partir de la radicación de los documentos, acuerdo a disponibilidad de CUPO PAC.

NOTA 1: Las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse validadas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o suscritas 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. **Así mismo, acuerdo a Resolución 0042 de 2020 de la DIAN, presentar la factura electrónica los que se encuentren obligados.**

FACTURA ELECTRÓNICA: Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato es SIIF nación, deberán enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - **DIAN** y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el contratista en el documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento **PDF** y documento **XML**.

La estructura de la factura mínimo debe contener:

- En los datos de emisor el correo del emisor.
- En los datos del adquiriente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
- En las notas finales el código #$15-01-12-003;XXX-[GINRED3-2023;correo supervisor#$]-20XX; arincon@dimar.mil.co#$.
- De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la Entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.
- La PCI de la [GINRED3] de la Dirección General Marítima es la **15-01-12-003.**
- Las **XXX** del código de ubicación deberán ser sustituidos acuerdo los datos relacionados con el número del contrato y correo del supervisor designado para el mismo.

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 14 de 2014.

Corresponde al contratista cargar la factura y/o cuenta de cobro por medio del Sistema Electrónico de Compras Públicas SECOP II en la sección 7 "Ejecución" y los documentos de la ejecución del contrato generado en esta plataforma y adjuntar la constancia de la aceptación como soporte para el trámite de pago. Una vez aprobada la factura por la entidad, previa notificación a través de correo electrónico OLIMPIA, el contratista deberá cargar su factura en el SECOP II, con su número de radicación, para el caso, será la fecha del correo de aceptación factura electrónica OLIMPIA y el número de contrato (ejemplo: 07052021-001).

Lo anterior, en concordancia con lo establecido por Colombia Compra Eficiente a través del siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/content/envio-de-facturas-1

NOTA 4. El contratista deberá discriminar y/o asociar en las facturas de venta generadas, de acuerdo a los

elementos entregados a la entidad, cada rubro presupuestal en que se divide el presupuesto del presente proceso que representen o respalden los ítems o bienes suministrados. Si no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma.

4.12. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Para la satisfacción de la necesidad la entidad cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Fecha	Posición catálogo del Gasto	Recurso	Situación	Descripción	Valor
14623	2023/03/02	A-02-02-02-008-007	16	SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	32.970.300,00

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 verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes a la oferta del menor precio:

FACTORES DE VERIFICACIÓN HABILITANTES	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HABILITA
VERIFICACIÓN EXPERIENCIA	HABILITA
FACTORES DE PONDERACIÓN	
EVALUACIÓN ECONÓMICA	**MENOR PRECIO**

5.1 **VERIFICACIÓN JURÍDICA:** Los requisitos habilitantes para acreditar la capacidad jurídica se encuentran señalados en el pliego de condiciones electrónico disponible en el SECOP II, las siguientes constituyen las generalidades o condiciones complementarias necesarias para la verificación de dichos factores habilitantes:

5.1.1 Certificado de existencia y representación legal para las personas jurídicas y certificado de matrícula para personas naturales vigente: Expedido en un lapso no mayor a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de presentación de oferta.

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

- Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y las personas naturales deberán presentar el Certificado de Matricula Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley. El documento deberá encontrarse debidamente renovado conforme a lo establecido en el artículo 33 del Código de Comercio.

- Acreditar un término de constitución mínimo de UN (01) AÑO anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la oferta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación.

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

- Acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la presentación de la oferta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la oferta.

- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la oferta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

- Acreditar que el objeto de la entidad ejecutora tenga estricta relación con el objeto y las obligaciones del contrato a suscribir.

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

Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero: Solo para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales. Las ofertas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones, las cuales han sido extraídas de las exigencias establecidas en la Ley 1150 de 2007. Documento que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste nombre o razón social completa del oferente, tipo, número y fecha del documento de constitución o creación, fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica y duración de la entidad, su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

- Cuando el documento aportado que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento para la representación legal de la persona

jurídica extranjera en Colombia, esta podrá designar a su sucursal u otorgar poder a un persona natural o jurídica domiciliada en Colombia (acuerdo disposiciones de la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, articulo 58, Titulo VIII artículos 471 a 489, en especial el 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), caso en el cual deberá estar facultado para representar legalmente a la persona jurídica extranjera. Adicional a lo anterior, la sociedad extrajera deberá certificar:

- Acreditar un término de constitución mínimo de un (01) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).

- Acreditar que su objeto social es lícito y se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

5.1.2. Objeto Social: Si el oferente es persona jurídica, deberá acreditar que el objeto social de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación.

Si el oferente es persona natural, su actividad mercantil deberá estar directamente relacionada con el objeto a contratar, de manera que le permita la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones a adquirir.

En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus miembros debe cumplir con este requisito, **SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.**

Del objeto social de las S.A.S.: De conformidad con lo señalado en el numeral 5 del artículo 5° de la Ley 1258 de 2008, las S.A.S., no se encuentran obligadas a determinar el alcance del objeto social, en consecuencia, de conformidad con lo señalado en la Ley se entenderá que dichas sociedades tienen objeto relacionado siempre que se señale que pueden realizar cualquier actividad civil o comercial lícita.

5.1.3. Poder: Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá allegar PODER ESPECIAL mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para presentar la OFERTA, notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario, ejecutarlo, liquidarlo y en general, obligarse en los términos y condiciones establecidos en el presente proceso de selección.

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

Apoderado para oferentes extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia para presentar sus ofertas, previo cumplimiento de los requisitos generales aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

- Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, el apoderado deberá estar debidamente facultado

para presentar la manifestación de interés, la oferta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

- Para personas jurídicas extranjeras adicionalmente, deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente.

Autorización del órgano social correspondiente: Cuando en los estatutos de la persona jurídica se limite la facultad del representante legal en razón a la cuantía o naturaleza del proceso para la presentación de oferta y/o la suscripción del contrato, se deberá adjuntar autorización correspondiente, la cual deberá estar emitida con anterioridad a la fecha prevista en el pliego de condiciones electrónico para la presentación de la oferta.

5.1.4 Acta de constitución de oferente plural: La Nación – Ministerio de Defensa - Dirección General Marítima aceptará que la oferta sea presentada por dos o más personas naturales y/o jurídicas, que acrediten tener las calidades enunciadas en los numerales anteriores y que en forma conjunta informen si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación.

- Acreditar la existencia del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros en la oferta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).

- Acreditar la existencia, representación y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas y/o naturales Consorciadas, asociadas en Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura y la capacidad de sus representantes para contratar, así como de la oferta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.

- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación, tiene un término mínimo de duración o vigencia de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).

- La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.

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

NOTA: Una vez sea notificado de la aceptación de oferta, el oferente plural favorecido deberá constituir el NIT y podrá abrir una única cuenta a nombre del Consorcio o de la Unión Temporal y presentará la certificación de esta dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato o en su defecto, indicar dentro del mismo plazo la cuenta bancaria de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que se tendrá para el contrato. Dicha certificación debe contener el número de la cuenta, clase: corriente o ahorros, el nombre del titular de esta y su número de identificación.

5.1.5 **Fotocopia del documento de identidad**: Del Representante Legal, Persona Natural y/o del Apoderado debidamente facultado para presentar la oferta, suscribir el contrato y ejecutarlo hasta la liquidación.

5.1.6 **Carta de presentación de la oferta**: Firmada por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de carta de presentación de la oferta, la cual deberá diligenciar acuerdo anexo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.1.7 **Formato Compromiso Antisoborno**: Firmado por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa formato Compromiso Antisoborno, para su diligenciamiento. **Por tratarse de documentos que se encuentran establecidos dentro del sistema de mejoramiento continuo de la entidad SIMEC, debe diligenciarse conforme aparece publicado por la entidad, asimismo deben conservar el logotipo del encabezado y el pie de página.**

5.1.8. **Formato Pacto de Integridad para Proveedores y/o Proponentes**: Firmado por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa Formato Pacto de Integridad Proveedores / Proponentes. **Por tratarse de documentos que se encuentran establecidos dentro del sistema de mejoramiento continuo de la entidad SIMEC, debe diligenciarse conforme aparece publicado por la entidad, asimismo deben conservar el logotipo del encabezado y el pie de página.**

5.1.9. **Formato Conflicto de Interés para Proveedores y/o Proponentes**: Firmado por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa formato Conflicto de Interés Proveedor/ Proponente, para su diligenciamiento. **Por tratarse de documentos que se encuentran establecidos dentro del sistema de mejoramiento continuo de la entidad SIMEC, debe diligenciarse conforme aparece publicado por la entidad, asimismo deben conservar el logotipo del encabezado y el pie de página.**

5.1.10. **Certificación de ausencia de multas y/o declaratorias de incumplimiento**: Suscrito por el representante legal o el oferente bajo la gravedad de juramento, a efectos de determinar las posibles inhabilidades que trata el Estatuto Anticorrupción.

5.1.11. El oferente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en casos de ejercicio ilegal de la actividad financiera, en especial de la captación ilegal o recaudo no autorizado de recursos del público de conformidad con la información que diera a conocer la Superintendencia Financiera de Colombia con comunicado No. 110010 del 21 de enero de 2010, ni reportados en la denominada "Lista Clinton". Lo anterior será corroborado por el comité evaluador.

Los siguientes documentos serán verificados directamente por el comité jurídico evaluador designado por la - DIMAR, así:

- Certificado de Antecedentes Fiscales (Contraloría General de la Nación).
- Certificado Judicial vigente del Representante Legal y de quien firma la oferta.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría General de la Nación).
- Certificado del Sistema de Medidas Correctivas (CSMC) Policía Nacional Ley 1801 de 2016.

El proponente con la presentación de su oferta autoriza a la Entidad para consultar esta base de datos.

5.2. VERIFICACIÓN ECONÓMICA -FINANCIERA

5.2.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA: La evaluación económica se efectuará a la propuesta de menor precio en la sumatoria de precios unitarios y que además cumpla con las condiciones del presente estudio previo.

El oferente deberá diligenciar las casillas dispuestas en el pliego electrónico del SECOP II, el valor de su oferta, discriminando el mismo conforme la disponibilidad presupuestal señalada por la Entidad, de la siguiente manera:

a. **VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA.** El PROPONENTE deberá diligenciar en la pregunta tipo lista de precios en la plataforma SECOP II- pliego de condiciones electrónico: el valor total del presupuesto asignado, esto es la suma de **TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS PESOS ($32.970.300,00).** Lo anterior, toda vez que la plataforma exige dicho requisito para efectos de trasladar automáticamente dicha cifra al contrato que resulte del proceso de selección.

b. **DILIGENCIAMIENTO DE LA "OFERTA ECONÓMICA PRECIOS OFERTADOS EN LAS CANTIDADES MÍNIMAS SEÑALADAS.** El oferente deberá diligenciar en la Lista de Precios del cuestionario denominado "OFERTA ECONOMICA" establecida a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - **SECOP II**, el valor de cada ítem ofertado de acuerdo con las cantidades establecidas.

El proponente no podrá ofertar valores que excedan el valor promedio de cada ítem, conforme a los resultados del estudio de mercado del presente proceso; sin embargo, teniendo en cuenta que los mantenimientos correctivos son imprevisibles, se relacionan las posibles fallas que se puedan presentar durante la ejecución del contrato. Por lo anterior, la sumatoria de los valores del mantenimiento preventivo y correctivo es posible que superen el presupuesto asignado para el presente proceso.

No obstante, la adjudicación del futuro contrato será hasta por el valor de TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS PESOS M/L ($32.970.300,00) incluido IVA y demás erogaciones que corresponda.

El oferente deberá cotizar todos los ítems relacionados en el listado de la plataforma del SECOP II, los cuales no podrán superar el valor promedio de cada ítem de conformidad con el estudio de mercado (Anexo C "Estudio De Mercado") **SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.**

Las ofertas se evaluarán de forma total incluyendo el IVA y demás erogaciones.

NOTA 1: El oferente deberá incluir dentro del valor de su oferta económica todos los gastos asociados al cumplimiento de las obligaciones y requerimientos del objeto contractual, como A.U.I. (Art. 462-1 E.T)., impuestos, tasas, contribuciones, garantías contractuales y demás gastos que demanden la suscripción y ejecución del contrato, serán por cuenta del contratista.

En Colombia existen impuestos a nivel Nacional y Regional. Los impuestos de carácter Nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter Regional son determinados por cada Departamento o Municipio conforme los parámetros fijados por la Ley y todos aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato.

El Departamento Administrativo y Financiero INRED3, liquidará los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado; cabe anotar, que las deducciones por Retención en la Fuente, IVA e Industria y Comercio se realizan de acuerdo con la responsabilidad que tenga el oferente adjudicado. La base gravable del IVA se conformará por el valor total del contrato incluyendo materiales, gastos, mano de obra y demás actividades que lo conforman, sobre esta base también se aplicaría el impuesto de industria y comercio de cada ciudad (Barranquilla, Santa Marta y Riohacha) a corde a los códigos CIIU, su respectiva retención en la fuente, así como en la retención del impuesto sobre la renta y otros impuestos, tasas y contribuciones de orden territorial. La retención en la fuente por servicios se aplica sobre todo pago menos impuestos. El porcentaje por servicios del 4% se aplica a las personas declarantes de renta, y a del 6% a las personas no declarantes. La retención en la fuente por Iva o a título de Iva será por la tarifa general del 15% (Art. 437-1 E.T).

ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA

La Ley 1697 de 2013 creó la Estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, con un término para su recaudo de veinte (20) años como una contribución parafiscal con destinación específica para el fortalecimiento de las universidades estatales y que será administrada directamente por el ente autónomo en cuyo favor se impone el tributo. El sujeto pasivo definido en el artículo 6° de la presente ley pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos en función de las siguientes bases y tarifas: por los contratos cuyo valor esté entre 1 y 2.000 SMMLV pagarán el 0.5%. Los contratos entre 2.001 y 6.000 SMMLV pagarán el 1% y los contratos mayores a 6.001 SMMLV pagarán el 2%.

NOTA 2: Los precios ofrecidos deberán ser en pesos colombianos, presentados en cifras enteras, tanto en los precios unitarios como totales, previo análisis que efectúe el oferente por su cuenta y riesgo, de conformidad con el formato de propuesta económica del SECOP II.

NOTA 3: El comité evaluador económico, efectuará la verificación aritmética de las ofertas, en caso de encontrarse alguna inconsistencia, la entidad requerirá aclaración al oferente, sin que esta pueda en virtud de la aclaración modificar el valor total de la oferta presentada. En caso de que el proponente no incluya el valor unitario de un ítem en la propuesta, este ítem se considerará como no ofrecido y dará lugar a que la propuesta no sea tenida en cuenta.

NOTA 4: Los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el proponente en su oferta económica serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la oferta económica.

NOTA 5: Por error aritmético e imprecisión de tipo aritmético, se entiende aquel en que se incurre cuando de las operaciones matemáticas el resultado final no corresponde al real. En todo caso no se considerará error o imprecisión de tipo aritmético cualquier imprecisión o diferencia o ausencia de información referente a los valores unitarios ofertados para cada bien y/o servicio. En el evento en que de la corrección aritmética el valor total ofertado por el proponente supere el presupuesto oficial total o el que haya sido asignado al respectivo ítem o grupo según el caso, la propuesta no será tenida en cuenta y en consecuencia dicho proponente no será evaluado económicamente. Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

NOTA 6: Cuando en el proceso se creen dos listas de precios en la sección oferta económica en el SECOP II, una para diligenciar los precios unitarios y otra para diligenciar el presupuesto oficial, en caso de error en ésta última, la entidad tomará para todos los efectos el valor del presupuesto oficial del proceso y el oferente así lo acepta.

NOTA 7: En caso de que presentarse posibles ofertas con precios artificialmente bajos, la entidad aplicará la guía de Colombia Compra Eficiente referente este tema; analizada la respuesta el comité evaluador o quien haga sus veces procederá a recomendar el rechazo o aceptación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

5.2.2. SOBRE LOS PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Para la presentación de su oferta económica el proponente deberá tener en cuenta lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, respecto de las "Ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación".

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4., del Decreto 1082 de 2015, y en consonancia con lo dispuesto en la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación - G-MOAB-01" expedida por Colombia Compra Eficiente. Cuando la Entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones, el comité asesor - evaluador recomendará al ordenador del Gasto, el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso.

Se analizará la artificialidad de los precios de cada uno de los items del contrato

A partir de este estudio de mercado la entidad establece un precio promedio para los bienes a contratar y este se toma como base para determinar si los ofrecimientos hechos por los oferentes resultan artificialmente bajos.

En caso de duda sobre una oferta, la INTENDENCIA REGIONAL DIMAR podrá: 1. Comparar el valor de cada oferta con el costo estimado de la provisión del bien o servicio de acuerdo con el Estudio del Sector elaborado por la Entidad Estatal. La verificación de las ofertas artificialmente bajas puede sustentarse en información adicional a la utilizada en el Estudio del Sector, como precios de fabricantes y otros factores económicos relevantes. 2. Solicitar explicaciones a los proponentes cuyas ofertas sean mayores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal 3. Analizar la información remitida por el proponente y considerar el rechazo de las ofertas que cumplan con alguna de las condiciones establecidas en la sección VII de la presente guía. (Agencia Nacional para la Contratación Colombia Compra Eficiente, G-MOAB-01 Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación Pag 4-6).

5.2.3. DOCUMENTOS PARA LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO:

Formato SIIF debidamente diligenciado: El oferente deberá aportar el formato de registro o cancelación de cuentas corrientes o ahorros en SIIF, conforme el RIESGO dispuesto por la Entidad. Se solicita a los oferentes NO MODIFICAR dicho formato ya que corresponde al sistema de gestión de calidad.

Certificación Bancaria: El oferente deberá aportar certificación bancaria expedida por la entidad financiera de su preferencia, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso. La certificación bancaria deberá corresponder a la persona natural o jurídica que presenta la oferta. En el

evento de ser un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura podrá abrir una única cuenta a nombre del Consorcio, Unión Temporal o Promesa Sociedad Futura y presentará la certificación de esta dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato o en su defecto, indicar dentro del mismo plazo la cuenta bancaria de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura que se tendrá para el contrato. Dicha certificación debe contener el número de la cuenta, clase: corriente o ahorros, el nombre del titular de esta y su número de identificación.

Certificación de Cumplimiento de Obligaciones Frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Certificado de Aportes Parafiscales: De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 de que tratan los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 en virtud de lo establecido en la Ley 1607 de diciembre 26 de 2012, reglamentada por el Decreto 2763 de 2012, atendiendo que aplica para las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios o sociedades y entidades extranjeras contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta por sus ingresos de fuente nacional obtenidos mediante sucursales y establecimientos permanentes, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

- Persona natural: se acreditará con la planilla de pago del último mes.
- Persona jurídica: Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

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 verificará en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, deberán aportar la planilla donde conste el pago a Pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013.

Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT): El oferente deberá aportar copia del RUT actualizado en su fecha de generación. La actividad económica (Codigo-46-48 o 50) debe estar relacionada con el objeto del futuro contrato.

NOTA: El oferente no responsable de IVA deberá inscribirse previamente como responsable de IVA, si con ocasión de la adjudicación del contrato o la celebración de posibles y futuras adiciones superare el monto de las UVT señaladas en el parágrafo del artículo 499 del Estatuto Tributario.

5.4. EVALUACIÓN TECNICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la DIMAR, el Comité 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.

Los requisitos técnicos de los proponentes se verificarán en los documentos aportados en el SECOP II, de la siguiente manera:

5.4.1 REQUISITOS TÉCNICOS:

5.4.1.1 **CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**: Para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, será necesario que el oferente diligencie el Anexo "**CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**".

En consonancia con lo anterior, el oferente, en caso de resultar adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo **"CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"** 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.

5.4.1.2 **CERTIFICACIÓN DE REPUESTOS**: El oferente deberá efectuar certificación escrita donde indique que los repuestos a utilizar deberán ser originales de la marca de los ascensores "INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF)" de pasajeros.

5.4.1.3 **CERTIFICACIÓN TIEMPO DE RESPUESTA**: El oferente deberá efectuar certificación escrita que el tiempo de respuesta para el mantenimiento correctivo deberá ser en un máximo de 24 horas, así mismo el deberá indicar en la certificación que atenderá una falla del equipo en el caso de que se encuentren personas atrapadas en un plazo máximo de 40 minutos.

5.4.1.4 **CERTIFICACIÓN ELEMENTOS**: El oferente deberá efectuar certificación escrita donde indique que el personal que ejecutará los trabajos de mantenimiento deberá contar con los elementos de seguridad industrial y bioseguridad.

5.4.1.5 Certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente, expedido por la ARL o por un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la respectiva licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.4.1.6 Resolución de la licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente (Según alcance).

5.4.1.7 **EQUIPO MINIMO REQUERIDO:** Los trabajos de mantenimiento deberán ser desarrollados por personal profesional y técnico calificado. El oferente deberá **CERTIFICAR CON SU PROPUESTA**, que se entenderá suscrito bajo la gravedad de juramento, que para el desarrollo de los trabajos de mantenimiento contará con personal calificado para el efecto, a través del siguiente equipo de trabajo:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	**Formación Mínimo:** Técnico en Electrónica o Mecatrónica o Electricista o Electromecánico **Experiencia:** Debe acreditar como mínimo dos (2) años de experiencia general. Para la acreditación de la experiencia del personal técnico el contratista antes de iniciar la ejecución deberá presentar al supervisor del contrato la hoja de vida escaneada del personal propuesto en un solo archivo que contenga la siguiente información: Certificados de estudios expedidos por entidades avaladas por el Ministerio de Educación Certificados de experiencia Certificado de curso avanzado de altura actualizado y vigente. (Teniendo en cuenta lo señalado en la Resolución 4927 de 2016 y la circular 063 de 2020).

	Cargo desempeñado Fechas de inicio y terminación de contratos en los que ha participado Licencia o matricula profesional expedida por la autoridad competente (Si aplica) Firma del personal competente NOTA: Será el encargado de apoyar en la actividades de mantenimiento que se realicen, quien se desempeñará como auxiliar.
1	**Formación Mínimo** Técnico o Tecnólogo en Electrónica o Mecatrónica o Electricista o Electromecánico **Experiencia:** Debe acreditar como mínimo tres (3) años de experiencia especifica en mantenimiento de ascensores. Para la acreditación de la experiencia del personal técnico o tecnólogo el contratista antes de iniciar la ejecución deberá presentar al supervisor del contrato la hoja de vida escaneada del personal propuesto en un solo archivo que contenga la siguiente información: Certificados de estudios expedidos por entidades avaladas por el Ministerio de Educación Certificados de experiencia Certificado de curso avanzado de altura actualizado y vigente. (Teniendo en cuenta lo señalado en la Resolución 4927 de 2016 y la circular 063 de 2020). Cargo desempeñado Fechas de inicio y terminación de contratos en los que ha participado Licencia o matricula profesional expedida por la autoridad competente (Si aplica) Firma del personal competente NOTA: Será el encargado de ejecutar las actividades de mantenimiento que se realicen con apoyo del técnico auxiliar.
1	**Formación.** Ingeniero Mecatrónico o Electrónico o Mecánico o Electromecánico **Experiencia:** el profesional debe acreditar una experiencia de mínimo tres (3) años específicos en mantenimiento de ascensores. Para la acreditación de la experiencia del personal técnico o tecnólogo el contratista al iniciar la ejecución deberá presentar al supervisor del contrato la hoja de vida escaneada en un solo archivo que contenga la siguiente información: Certificados de estudios expedidos por entidades avaladas por el Ministerio de Educación Certificado de curso avanzado de altura actualizado y vigente. (Teniendo en cuenta lo señalado en la Resolución 4927 de 2016 y la circular 063 de 2020). Cargo desempeñado Fechas de inicio y terminación de contratos en los que ha participado Licencia o matricula profesional expedida por la autoridad competente Firma del personal competente Nota: Será el responsable de supervisar y validar los trabajos de mantenimientos que realice el personal técnico y/o tecnólogo.

En virtud de ello, para el inicio de la ejecución del contrato, el contratista seleccionado deberá aportar los soportes documentales exclusivos, hojas de vida, copias de la cedula de ciudadanía, certificaciones académicas, certificaciones laborales, certificados de trabajos seguro en alturas (cuando aplique) y demás a que haya lugar, que permitan avalar la formación y experiencia exigida en la anterior tabla para el equipo mínimo de trabajo. Si el profesional, tecnólogo o técnico incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del objeto contractual. Lo anterior, será corroborado por el supervisor en el acta de inicio del contrato.

NOTA 1. El personal que sea profesional, tecnólogo o técnico dentro de la rama de la Ingeniería deberá anexar certificado Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA. Para el técnico o tecnólogo electricista, se debe anexar el certificado expedido por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas – CONTE, tecnólogo electromecánico, certificado expedido por el CONALTEL y demás que se requieran, si aplica.

NOTA 2. Las certificaciones laborales o de contratos que anexen a las hojas de vida del personal que se acredita en la oferta deben cumplir con el tiempo exigido en la experiencia específica.

El Artículo 229 del Decreto 019 de 2012, que al tenor reza: "Experiencia Profesional. Para el ejercicio de las diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior (...)".

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

En el evento de presentarse una solicitud de cambio de equipo de trabajo por parte del contratista, su solicitud se resolverá dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la radicación de los soportes de los nuevos profesionales, bajo el entendido de que el personal nuevo cumpla con los mismos requerimientos contenidos en el presente numeral, so pena de incurrir en incumplimiento.

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.

5.4.1.12. **REQUISITOS COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES:** Teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 4741 del 2015 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral". El oferente deberá **CERTIFICAR CON SU PROPUESTA,** que dará cumplimiento con el registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.

5.4.1.13. **GARANTÍA TÉCNICA:** **El oferente junto con su propuesta en documento independiente** que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los servicios brindados y sus entregables 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 cuatro (04) meses

para los servicios de mantenimiento y un (01) año para los repuestos y accesorios, lapso contado a partir de la entrega y recibo a satisfacción de los bienes instalados.

Si durante la vigencia del contrato resultare defectuoso y/o anómalo cualquiera de los servicios entregados o los repuestos o accesorios suministrados, el contratista deberá asumir costo de todos los materiales o insumos que se requieran para la repetición del servicio. GINRED3 notificará 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 indicará 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.

5.4.1.14. EXPERIENCIA:

El proponente debe tener experiencia en la ejecución de contratos con objeto al del presente proceso, para efectos de acreditar estos requisitos deberá aportar máximo dos (2) contratos ejecutados, o copia de actas de liquidación, o certificaciones (emitidas por el contratante) de contratos celebrados y ejecutados anteriores a la fecha de cierre del presente proceso con entidades públicas o privadas, donde la sumatoria del valor contratado sea igual o mayor al 100% del presupuesto oficial del presente proceso.

Para el caso de las certificaciones estas deben contener como mínimo:

5.5. Entidad contratante y NIT.
5.6. Contratista y NIT.
5.7. Valor del contrato.
5.8. Número del contrato (si es una entidad pública).
5.9. Fecha de inicio del contrato.
5.10. Fecha de terminación del contrato.
5.11. Objeto del contrato.
5.12. Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

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

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:

GARANTÍA ÚNICA: Una vez comunicada la aceptación de oferta, 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 GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 3** identificada con **NIT 802.008.959.3**, la cual contendrá los siguientes amparos:

- **Cumplimiento:** Que cubra el riesgo de incumplimiento del contrato para reparar los perjuicios derivados del mismo o su declaratoria de caducidad, en cuantía equivalente al (30%) del valor del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.
- **Calidad del Servicio:** Que cubra los perjuicios derivados de la prestación deficiente del servicio contratado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato. El valor asegurado deberá ser del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- **Calidad de los bienes:** Que cubra a la Entidad Estatal de los perjuicios imputables al contratista por la deficiente calidad de los bienes que la Entidad Estatal recibe en cumplimiento de un contrato. El valor asegurado deberá ser del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con una vigencia de un (1) año contado a partir de la entrega y recibo a satisfacción de los bienes instalados.
- **Pago de salarios y prestaciones sociales**: por un valor equivalente al (10)% del valor total del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato y tres años más
- **POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: El valor asegurado debe ser igual a los doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200SMLMV) al momento de la expedición de la póliza y deberá extenderse por el periodo de ejecución del contrato.

La póliza deberá incluir los amparos de i) predios, labores y operaciones, ii) responsabilidad surgida por actos de contratista y subcontratistas, iii) patronal, iv) vehículos propios y no propios y amparar los perjuicios i) patrimoniales en su modalidad de daño emergente y lucro cesante y ii) extrapatrimoniales, que sean causados a los terceros.

Que de conformidad con los Artículos 2.1.1.2.1.7 y Artículo 2.1.1.2.1.8 del Decreto 1081 de 2015, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.3.1 Decreto 1082 de 2015, después de aprobar y publicar el contrato, el oferente que resulte adjudicatario deberá[3]: enviar el enlace del expediente del Proceso de Contratación a la aseguradora, gestionar las garantías y enviarlas a través del SECOP II. (https://www.colombiacompra.gov.co/ciudadanos/anexar-garantias-un-contrato-en-el-secop-ii)

El usuario de la Entidad Estatal puede aprobar o rechazar las garantías y publicarlas. Ingrese de nuevo "Contratos" y al detalle del contrato correspondiente. Vaya a la sección de "Configuración" y luego a la de garantías.

8 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Hacer la entrega de los bienes/servicios objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. 3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios contenidos en la propuesta económica presentada y a la invitación en general. 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la

[3] B. Guía para hacer la gestión contractual en el SECOP II Requisitos para la ejecución del contrato I. Aprobar garantías- Colombia compra eficiente.

propuesta, incluido los aspectos adicionales (técnicos ponderables) ofertados. 6. Reportar por escrito al supervisor/interventor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes o servicios contratados. 7. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual (incluye estabilidad y calidad de la obra), sin perjuicio de la respectiva garantía. 8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 9. Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. 10. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios prestados objeto del contrato. 11. Entregar los bienes suministrados/servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado. 12. En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados/servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los quince (15) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 13. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original o factura electrónica en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley . 14. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar 15. La Intendencia Regional DIMAR No. 3, se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor / interventor, los bienes y/o servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 16. EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. 17. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. 18. CATALOGACIÓN: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN.

9 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

- Realizar los mantenimientos de los ascensores mensualmente y conforme al plan de mantenimientos establecido por el fabricante y/o lo estipulado en la norma técnica NTC 2503 y sus modificaciones.
- Realizar los mantenimientos preventivos a todo costo, es decir, que incluyen todos los costos de mano de obra, suministro de insumos, transporte hasta el sitio de los mantenimientos y equipos necesarios para su ejecución. También incluyen repuestos o componentes mecánicos.
- Realizar los mantenimientos correctivos para la reparación de daños no cubiertos en la garantía de los equipos, incluyendo reemplazo de repuestos y piezas originales, que además no se encuentren dentro de los mantenimientos preventivos, previa presentación del informe respectivo, cotización y aprobación por parte del ordenador del gasto. Los repuestos deberán ser de primera mano, de la misma marca y especificaciones de los originales, de tal manera que se garantice la compatibilidad de las piezas y su funcionamiento no se vea afectado, y así garantizar mayor vida útil a los ascensores.
- Dar garantía por los servicios prestados de acuerdo a lo establecido en el Estatuto del Consumidor al respecto.
- Cumplir con las obligaciones salariales, prestacionales y frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales.

- Garantizar que el personal empleado en la ejecución del contrato cuente con todos los elementos de protección personal y el entrenamiento requerido para esta actividad, tales como curso de trabajo seguro en alturas.
- Responder por los daños ocasionados a la Entidad durante la ejecución del contrato.
- Presentar en coordinación con el supervisor del contrato el cronograma de mantenimientos mensual, los horarios y la relación del personal que lo efectuará, indicando nombre y número de cédula. En caso de variación de cronograma de trabajo se convalidará con el supervisor de tal forma que se cause la menor perturbación posible al servicio público que se presta en dichos espacios de la Institución.
- Utilizar en la prestación del servicio únicamente personal capacitado y afiliado a la seguridad social, asimismo, enviar con antelación la relación de las personas con ARL que ingresarán a la unidad a realizar los trabajos para las autorizaciones de ingreso.
- Mantener canales efectivos de comunicación con el supervisor del contrato y relaciones de respeto y buen trato al cliente.
- Atender de manera inmediata las operaciones de rescate de pasajeros, para lo cual, se asegurará que los canales de comunicación sean efectivos.
- Cumplir con los sistemas de calidad que le sean aplicables a la actividad a desarrollar.
- Dar cumplimiento al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (Decreto 1072 de 2015), en su organización y en la realización de las labores de mantenimiento.
- Igualmente, los técnicos en mantenimiento de ascensores deberán estar en disponibilidad para atender cualquier emergencia que pueda presentarse en fecha y hora diferente a la acordada para el mantenimiento.
- Reportar las actividades realizadas, las cuales deberán entregarse de forma detallada, con la firma de la persona que supervisa y recibe el trabajo.
- Reportar las novedades que se presenten en el mantenimiento de los ascensores.
- Contar con personal idóneo y competente para garantizar el conocimiento previo de los elementos y/o componentes a manipular y el cálculo de los resultados de su operación. Se da por entendido que cualquiera sea el resultado obtenido al manipular los elementos de los ascensores y/o materiales, son responsabilidad exclusiva del contratista.
- El contratista deberá cumplir estrictamente con la normatividad ambiental vigente y aplicable de acuerdo al objeto contractual (Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible) incluye los aspectos e impacto ambientales generados por la actividad desarrollada, así como también sobre los principios de responsabilidad ambiental y buenas prácticas ambientales.

10 OTROS ASPECTOS:

10.1 SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, en atención a su idoneidad y experiencia de más de once (11) años desempeñándose en los diferentes cargos y actualmente ocupa el cargo de Gestor del Área Infraestructura y Equipos de la Intendencia Regional No. 3 de la Dirección General Marítima, esté a cargo de:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
S2	ANGELO MACEA RIVERA	SUBOFICIAL NAVAL	11 años	GINRED3	1.129.580.832	3216937221	amacea@dimar.mil.co

10.2 COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO

Nómbrese en la estructuración técnica, por idoneidad y experiencia, ya que vienen trabajando hace más de once (11) años como Suboficial Naval en el área de ingeniera de las diferentes unidades en que ha laborado, actualmente se desempeña como Gestor del Área Infraestructura y Equipos de la Intendencia Regional No. 3 de la Dirección General Marítima, y actualmente, estén a cargo de:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
S2	ANGELO MACEA RIVERA	SUBOFICIAL NAVAL	11 años	GINRED3	1.129.580.832	3216937221	amacea@dimar.mil.co

10.3 COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO

Nómbrese en la estructuración técnica, por idoneidad y experiencia, ya que vienen trabajando hace más de once (11) años como Suboficial Naval, ha participado en diferentes procesos como evaluador técnico y actualmente se desempeñan como Control de Tráfico Marítimo de la Estación Control Tráfico Marítimo de la Capitanía de Puerto de Barranquilla, esté a cargo de:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRÓNICO
S2	ORTEGA MARIN LUIS ANDRES	SUBOFICIAL NAVAL	11 años	ECTM-CP03	1.129.581.149	3222180913	Lortegam@dimar.mil.co

10.4 COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO -FINANCIERO

Nómbrese en la estructuración económica financiera, por idoneidad y experiencia posee el suficiente conocimiento, ya que vienen trabajando hace más de cuatro (04) años en la Dirección General Marítima, ha participado en diferentes procesos como evaluador y actualmente se desempeñan como Responsable del Área de Planeación de la Intendencia Regional No. 3 de la Dirección General Marítima, esté a cargo de:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
CPS	KEILY PACHECO MARMOLEJO	ADMINISTRADORA FINANCIERA	4 años	GINRED3	39.319.617	3006582041	kpacheco@dimar.mil.co

10.5 COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO -FINANCIERO

Nómbrese en la evaluación dada su idoneidad y experiencia posee el suficiente conocimiento, y actualmente se desempeñan como auxiliar del Área de Contabilidad del Área Financiera de la Intendencia Regional No. 3 de la Dirección General Marítima, tienen amplio conocimiento del tema, vista ha realizado estructuraciones procesos de selección, por lo cual está a cargo de:
:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
CPS	ORIANA MELISSA SANCHEZ TORRES	TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS	4 años	GINRED3	1.140.842.808	3004600106	imartes@dimar.mil.co

10.6 COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Nómbrese como estructuradora jurídica, dada su idoneidad y experiencia, ya que es Profesional en Derecho especializada en Derecho Administrativo, y Derecho Laboral y Relaciones Industriales, con experiencia de más de nueve (9) años y actualmente se desempeña como asesora jurídica de contratos de la Intendencia Regional No. 3 de la Dirección General Marítima, esté a cargo de:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
CPS	VIVIANA DEL PILAR PAREDES MOLINA	ABOGADA ESP. Derecho Administrativo	9 años	GINRED3	36.306.428	3113530940	vparedes@dimar.mil.co

10.7 COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Nómbrese en la evaluación, dada su idoneidad y en el área del Derecho, cuenta con Especialización en Contratación Estatal con más de ocho (08) años de experiencia como abogada, actualmente desempeñándose como Asesora Jurídica de la Intendencia Regional No. 3 de la Dirección General Marítima, esté a cargo de:

GDO	NOMBRE	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	DEPENDENCIA	No. C.C	No. TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
CPS	ANDREA POVEDA CONTRERAS	ABOGADA ESP. CONTRATACIÓN ESTATAL	8 años	GINRED3	1.082.967.036	3145605748	apoveda@dimar.mil.co

11. ANEXOS.

a. **ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES**
b. **ANEXO B. MATRIZ DE RIESGO**
c. **ANECO C. ESTUDIO DE MERCADO**
d. **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**
e. **COTIZACIONES**

Atentamente,

Jefe Técnico **KATERINA BUSTAMANTE LUIS**
Jefe Área de Infraestructura y Equipos de INRED3

S2 MACEA [illegible] ANGELO
Estructurador Técnico

CPS KEILY PACHECO MARMOLEJO
Estructurador Económico

REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1.	ACTIVIDADES A DESARROLLAR El futuro contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas, así como mantener la calidad de los servicios de mantenimiento prestados. El futuro contratista deberá atender y cumplir con las exigencias del supervisor de acuerdo con las funciones que a éste se le asigne.
2.	RESPALDO TÉCNICO Y DE INGENIERIA El servicio de mantenimiento a realizar debe preservar las condiciones del equipo original referencia MONARCH DEF (mecánicos, eléctricos, electrónicos, software y de control).
3.	DOCUMENTOS TÉCNICOS Para efectos de verificación durante la ejecución de los trabajos por parte del supervisor de contrato designado, al término de la visita de mantenimiento preventivo mensual, el CONTRATISTA deberá entregar un reporte de las actividades o rutinas de inspección y ajuste de partes mecánicas,eléctricas y electrónicas efectuadas. • El contratista deberá entregar en cada mantenimiento la hoja técnica del equipo, detallando las actividades realizadas, la cual debe contener imágenes que las evidencien. • Los repuestos y las reparaciones resultadas de las rutinas de mantenimiento preventivo en las que se examine, ajuste y lubrique periódica y sistemáticamente los equipos, si fuese necesario se reparen o cambien las partes deben estar incluidos en el valor del mantenimiento preventivo.
4.	VISITA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL -En la visita, se deben ejecutar labores de inspección, verificación, revisión y ajuste de partes mecánicas, eléctricas y electrónicas, de las cuales se debe entregar los reportes. La visita de mantenimiento mensual debe ser durante días y horas hábiles, establecidas entre 7:30 a.m. y 5:00 p.m. Realizar supervisión periódica para auditar la calidad del mantenimiento realizado.
5.	SOPORTE TÉCNICO: Para la identificación y solución de fallas se debe contar y tener disponibilidad de personal especializado, para lo cual el personal que realice el mantenimiento al detectar una falla deberá informar y el ingeniero deberá entregar al supervisor del contrato la información donde se comunique la falla o daño y la hoja de ruta a seguir de acuerdo con lo estipulado por el fabricante del equipo y al término del mantenimiento deberá validar los trabajos realizados con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los ascensores. Nota: Para efectuar las actividades de mantenimiento, el CONTRATISTA deberá cumplir con los parámetros y elementos de seguridad necesarios para efectuar las actividades requeridas por la Entidad.
6.	ATENCIÓN DE LLAMADAS DE EMERGENCIA - Atención las 24 horas, 7 días a la semana. Debe ser atendida por personal experto en la falla que se presente, las veces que sea necesario o requerido por la Capitanía de Puertode Barranquilla. Para esta atención, se debe de disponer de un equipo de técnicos organizados, más un Call Center que cuentan con los medios de comunicación y la movilidad necesaria para facilitar y agilizar la atención de emergencias en la ciudad de Barranquilla, de igual forma el personal correspondiente que atenderá la solicitud debe realizarlo en el menor tiempo posible y debe contar con los elementos mínimos y necesarios para atenderla, así mismo el contratista atenderá una falla del equipo en el caso de que se encuentren personas atrapadas en un plazo máximo de 40 minutos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
7.	REPUESTOS -El contratista para el servicio de mantenimiento correctivo deberá contar con un stock de repuestos originales o garantizar la entrega de los elementos previstos a usar para reposición o cambio dentro del tiempo establecido para el mantenimiento y que se prevean ser utilizados debido al normal uso del equipo ascensor y prevenir fallas o paros en el servicio. -Los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales.
8.	STOCK DE REPUESTOS Con el propósito de contar de manera oportuna con la disponibilidad de los repuestos esenciales para las actividades de mantenimiento de los ascensores marca INTERTRONIC CONTROLES MONARCH DEF de pasajeros, el oferente deberá garantizar en el servicio de mantenimiento, la disponibilidad y entrega oportuna de los repuestos que se requieran para efectuar los mantenimientos, de tal forma, el oferente deberá tener un stock de repuestos que permita dar continuidad a los trabajos, entre estos: **CONTROL**: accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores, y resortes de contactos, conectores de cable. **ELEMENTOS ELECTRÓNICOS**: Pilas de litio para alimentación de CPU, baterías de litio de respaldo para la cabina y sistema power off. **CONJUNTO DE MOTOR – MAQUINA:** Banda de freno, cauchos absorbe vibraciones de máquina, borneras, terminales de cables eléctricos, resortes, pintura del motor. **LIMITADOR DE VELOCIDAD:** Interruptor de limitador de velocidad, interruptor pesa de limitador de velocidad, rodamiento de polea de limitador de velocidad. **POZO:** Interruptores de amortiguadores,interruptores de posición de cabina interruptoresde fin de carrera botón de poso(pit), tornillos. **ELEMENTOS DE CABINA:** aceiteras de cabina,zapatas de cabina, tornillos, resortes, cauchos, interruptores de parada de cabina, bombillos de lzde emergencia, micro switch de sensores decarga y de proximidad. **BOTONERA DE CABINA:** bombillos deindicadores bombillos de botón de llamada, bombillos de direccionales, led de botón de llamada, matriz de punto para indicadores de cabina, micro-interruptores de botón de llamada. **OPERADOR DE PUERTAS:** tornillos, resortes, cauchos, guaya operador de puertas, correa operador de puertas, cables de banda, interruptores de banda, interruptores de puertas de cabina, interruptores de operador de puertas, rolletes depatín, zapatas de puertas de cabina. **PUERTAS DE HALL:** tornillos, resortes, cauchos, interruptores, cerraduras, zapatas, excéntricas, guaya, poleas, embargue, rolletes de patín. **BOTONERAS DE HALL**: Micro-interruptores, para botones de llamada de hall, led de botón de llamada de hall. **ILUMINACIÓN:** Sockets, bombillos led y baterías. **ELEMENTOS DE CONTRAPESO:** zapatas de contrapeso, aceiteras de contrapeso.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	OTROS: aceites y grasas especiales para la lubricación del equipo en general.
9.	FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Los servicios a prestar se harán durante días hábiles de cada mes y deberán ser de óptima calidad cumpliendo con las especificaciones solicitadas.
10.	VISITAS: El personal técnico encargado de efectuar las actividades de mantenimiento informará un día antes de la visita al supervisor para que este coordine su ingreso a las instalaciones de la Intendencia Regional DIMAR No. 3 ubicada en la Vía 40 No. 85-2202 de la ciudad de Barranquilla, y para su ingreso deberá cumplir con las medidas de bioseguridad adoptadas por el Gobierno Nacional. Las actividades de visita de diagnóstico, por urgencias o emergencia, se entienden como incluidas en el valor del contrato y no generarán un costo adicional para la entidad.
11.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: El contratista efectuará reunión con el supervisor para dar inicio a la ejecución de los trabajos, efectuada la reunión, como máximo a los cinco (05) días siguientes, el contratista deberá entregar el cronograma de visitas planeadas durante la ejecución del contrato.

Otros aspectos Técnicos:

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Es toda acción que corrige los defectos observados en los equipos de transporte vertical (ascensores), tales como averías en componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos y fatiga de material en caso de fallas y averías el oferente suministrara los repuestos específicos, previa autorización del supervisor; así mismo, el contratista presentara un informe detallado de las novedades que se presentaron y condujeron a efectuar el mantenimiento correctivo; los repuestos deberán ser de primera mano, de la misma marca y especificaciones de los originales, de tal manera que se garantice la compatibilidad de las piezas y su funcionamiento no se vea afectado, y así garantizar mayor vida útil a los ascensores.

Para efectuar dichos mantenimientos se dispone de un listado de actividades ofertadas en la propuesta, en caso de que las actividades de mantenimiento correctivo no se especifiquen en el anexo, el oferente deberá presentar la cotización de los mantenimientos para ser autorizados por el supervisor.

A continuación, se relacionan los mantenimientos correctivos de mayor aplicación a los ascensores instalados, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No. DE MANTENIMIENTO
1	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de variador de frecuencia para maquina tracción	1
2	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de tarjeta principal	1
3	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de variador de frecuencia para operador de puerta	1
4	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de sensor piso a techo	1
5	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de tarjeta distribuidora techo	1
6	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de display de hall	1
7	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de display de cabina	1

8	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de cables de tracción para ascensor. marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) Incluye: cables de tracción y terminales con sistema de suspensión en espiral, así mismo el suministro e instalación de terminales de seguridad especiales con sistema de amortiguación espiral, amarres, pasadores, tuercas y contratuercas acorde a las normativas internacionales. Suspensión de cabina y contrapeso con sistemas diferenciales mecánicos para maniobra de enhebrado	1
9	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de sistemas de citofonía	1
10	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de zapatas de cabina	1
11	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de zapatas de contrapeso	1
12	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de sistemas de sensor de peso electrónico	1
13	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de dispositivos de tensión de gobernador	1
14	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de gobernador de velocidad	1
15	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de cable de gobernador.	1

Jefe Técnico PATERNINA BUSTAMANTE LUIS
Jefe Área de Infraestructura y Equipos de INRED3

S2 MACEA RIVERA ANGELO
Estructurador Técnico

ANEXO C "ESTUDIO DE MERCADO"

NOTA: LOS PROPONENTES NO PODRA SOBREPASAR EL PROMEDIO DE MERCADO POR CADA ITEM, SE DEBE INCLUIR IMPUESTOS Y DEMAS VALORES A QUE HAYA A LUGAR SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA

Mantenimiento preventivo a todo costo con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo Dimar Regional Caribe de Barranquilla													
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	CANT SERVICIOS	UNIDAD MEDIDA	ALTECH ASENSORES			JIBENZA ASCENSORES			ING&TEC			
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	PROMEDIO
1	Mantenimiento preventivo a todo costo con suministro de repuestos y accesorios de 03 ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo Dimar Regional Caribe de Barranquilla, acuerdo anexo técnico.	1	Servicio	2.300.000	437.000	2.737.000	1.500.000	285.000	1.785.000	2.490.000	473.100	2.963.100	2.495.033
Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro de repuestos y accesorios de los ascensores marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) del Complejo Dimar Regional Caribe de Barranquilla													
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	CANT	UNIDAD MEDIDA	VALOR	IVA	VALOR TOTAL	VALOR	IVA	VALOR TOTAL	VALOR	IVA	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de variador de frecuencia para maquina tracción	1	UN	5.500.000	1.045.000	6.545.000	4.800.000	12.000	5.712.000	5.900.000	1.121.000	7.021.000	6.426.000
2	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de tarjeta principal	1	UN	1.800.000	342.000	2.142.000	1.820.000	45.800	2.165.800	2.100.000	399.000	2.499.000	2.268.933
3	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de variador de frecuencia para operador de puerta	1	UN	2.500.000	475.000	2.975.000	1.078.000	204.820	1.282.820	2.700.000	513.000	3.213.000	2.490.273
4	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de sensor piso a techo	1	UN	1.600.000	304.000	1.904.000	1.380.000	262.200	1.642.200	1.800.000	342.000	2.142.000	1.896.067
5	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de tarjeta distribuidora techo	1	UN	1.400.000	266.000	1.666.000	920.000	174.800	1.094.800	1.700.000	323.000	2.023.000	1.594.600
6	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de display de hall	1	UN	1.300.000	247.000	1.547.000	300.000	57.000	357.000	1.500.000	285.000	1.785.000	1.229.667

7	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de display de cabina	1	UN	1.830.000	347.700	2.177.700	300.000	57.000	357.000	1.940.000	368.600	2.308.600	1.614.433
8	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de cables de tracción para ascensor. marca INTERTRONIC (MONARCH ESP-DEF) Incluye: cables de tracción y terminales con sistema de suspensión en espiral, así mismo el suministro e instalación de terminales de seguridad especiales con sistema de amortiguación espiral, amarres, pasadores, tuercas y contratuercas acorde a las normativas internacionales. Suspensión de cabina y contrapeso con sistemas diferenciales mecánicos para maniobra de enhebrado	1	UN	6.500.000	1.235.000	7.735.000	4.500.000	855.000	5.355.000	6.700.000	1.273.000	7.973.000	7.021.000
9	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de sistemas de citofonía	1	UN	1.800.000	342.000	2.142.000	450.000	85.500	535.500	1.930.000	366.700	2.296.700	1.658.067
10	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de zapatas de cabina	1	UN	400.000	76.000	476.000	125.000	23.750	148.750	540.000	102.600	642.600	422.450
11	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de zapatas de contrapeso	1	UN	300.000	57.000	357.000	140.000	26.600	166.600	380.000	72.200	452.200	325.267
12	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de sistemas de sensor de peso electrónico	1	UN	1.890.000	359.100	2.249.100	170.000	32.300	202.300	1.990.000	378.100	2.368.100	1.606.500
13	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de dispositivos de tensión de gobernador	1	UN	700.000	133.000	833.000	983.500	186.865	1.170.365	810.000	153.900	963.900	989.088
14	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de gobernador de velocidad	1	UN	930.000	176.700	1.106.700	815.230	154.894	970.124	1.230.000	233.700	1.463.700	1.180.175
15	Mantenimiento correctivo a todo costo con suministro e instalación de cable de gobernador.	1	UN	1.300.000	247.000	1.547.000	200.000	38.000	238.000	1.600.000	304.000	1.904.000	1.229.667
TOTAL						38.139.500			23.183.259			42.018.900	34.447.220

ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGO

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

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasy, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de laocurrencia del evento	Probabil	Impacto	Valoración y Categoría	Priorida	A quien se la asigna?	Tratamientoicontroles a ser implementados	Impacto después deltratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración y					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeaci ón	Social o político	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existan numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobreel procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4 (Riesgo	NO	Asesor de Contratación - Gerente de proyecto	17/03/23	18/12/23	Verificación Estudio Previo acorde a radicación del Mismo mediante Acompañamien to proceso contractual y/o devolución Mismo mediante ofi	Cada vez que se radique un estudio previo
2	General	Externo	Planeación	Social o político	deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el sistema presupuestal y el Plan Anual de Adquisiciones	3	3	3(Riesgo	d	Entidad	El bien objeto del futuro contrato debe estar inbdentro del Plan Anual de Adquisicionescon el presupuesto de la necesidad debidamente concertado con la Dependencia Usuaria	2	2	3 (Riesgo	NO	Dependencia Usuaria	17/03/23	18/12/23	Formato Plan Anual de Adquisiciones acta de reunión de concertación delPlan.	Previo a la apertura del proceso
3	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	4	4	4(Riesgo Alto)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	3	3	6 (Riesgo Alto)	SI	Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la	mediante Acompañamien to proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo

4	General	Interno	Planeación	Operacional	manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso d e adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Capacitar al personal en la normatividad vigente en el proceso de contratación. Informar al área de Talento Humano de la Correspondiente Unidad	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Ordenador del Gasto	enero	marzo	Acta de la capacitación- informe al área de Talento Humano	mensual
5	General	Interno	Planeación	Operacional	el objeto del futuro contrato no sirve como instrumento de desarrollo de la unidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir,no son sirven para dar cumplimiento a la función de la unidad delegataria	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Gerente del Proceso	enero	marzo	mediante Acompañamiento proceso contractualy/o devolución mismo medianteoficio	Cada vez que se radique un estudio previo
6	General	Interno	Selección	Operacional	seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia. -El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	4	5(Riesgo Medio)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en minimos errores.	1	3	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a lasmismas	previo a la adjudicación
7	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. - no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y deser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4(Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de Evaluaciones y observaciones a lasmismas	se realiza previo a la adjudicación
	G	E	S e	T r			3	1	4	d	P	El oferente deberá revisarla fluctuación del dólar ytodas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a	2 (R 2		1	S	Comité evaluador	Termino de evaluación de	V		
8					No tener presente al momento de presentar la oferta las	El contratista. Asume este riesgo en su						fin de sertenidas en cuenta al momento de								Mediante la evaluación económica y	Durante la Ejecución

					erogaciones tributarias y fluctuaciones del dólar	totalidad.						presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección general marítima no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido								comparación con el estudio de mercado	contractual
9	General	Externo	Selección	Operacional	Referido a cuando se generen mayores costos para el Contratista por la realización de cálculos errados sobre la inversión que requiere para el cumplimiento del objeto del contrato, sobre variables tales como valor de insumos, bienes, transporte, seguros, disponibilidad de elementos y demás servicios necesarios para cumplir con el objeto contratado en las condiciones exigidas por la entidad.	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad el contratista, atendiendo a que desde el momento de presentación de la oferta	3	6	5	d	Proponante	El oferente deberá revisarla fluctuación del dólar ytodas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presenteproceso a fin de sertenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección general marítima no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo	2 (Riesgo Bajo)	4	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual

9	General	Externo	Selección	Operacional	Referido a cuando se generen mayores costos para el Contratista por la realización de cálculos errados sobre la inversión que requiere para el cumplimiento del objeto del contrato, sobrevariables tales como valor de insumos, bienes, transporte, seguros, disponibilidad de elementos y demás servicios necesarios para cumplir con el objeto contratado en las condiciones exigidas por la entidad.	El contratista, Asumeeste riesgo en su totalidad el contratista, atendiendo a que desde el momento de presentación de laoferta	3	6	5	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección general marítima no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido	2 (Riesgo Bajo)	4	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual
12	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento expedición del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad. - Incumplimiento	2	3	4(Riesgo Medio)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar expedición de CRP una vez suscrito el contrato.	2	3	3 (Riesgo Bajo)	NO	Dependencia Presupuesto- Área de	Firma del Contrato	Expedición del documento	Verificación CDP VsRP plataforma SAP	Una vez suscrito elcontrato

						de pago del contrato.														
13	Genera	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	2	3 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Gerente de Proyecto y Área de	Se realiza la evaluación de las	Cuando se Adjudica el Proceso	Verificación de las evaluaciones y toma de decisiones administrativas y legales	Previo a la adjudicación
14	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienesy/o servicios	Los bienes y/o servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	5	7(Riesgo Alto)	d	Entidad	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	1	4	5 (Riesgo Medio)	SI	Gerente del Proceso/	Revisión del Estudio Previo	Adjudicación del Contrato	Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación
15	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidosen la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	1	3	4(Riesgo	d	Entidad	establecer acorde a la normatividad el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir elcumplimiento del contrato	1	2	3 (Riesgo	SI	Dependencia Usuaria y Gerente del Proyecto	Estructuración del Estudio Previo	Antes del	Estudio previo	Cada vez que se verifica elEstudio Previo
16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Tecnológico en la publicación de los documentos del proceso	No se publiquen losdocumentos dando cumplimiento a losparámetros establecidos en lalegislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Contratista-Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Ejecutivo del	Publicación del	Liquidación	Listas de Chequeo	Dentro de lostres días siguientes a la expedición

17	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Ver plazo de ejecución	marzo	Requerimientos de bienes o servicios	permanente
18	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Liquidación del Contrato	Durante la ejecución del	Verificación contrato y factura del bien y/o servicio recibido	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor
19	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las fechas establecidas de entrega de los bienes y/oservicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no se entreguen acorde a lopactado	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Primera orden de	Ultima entrega	Con las fechas de las ordenes de pedido vs lo establecido en el Contrato	Acorde a las entregas pactadas conel supervisor
20	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Contratista	Durante la ejecución de los servicios pueden presentarse el incumplimiento de las normas en materia sanitaria	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista el cumplimiento con las normas que rigen en materia sanitaria	3	2	5	SI	Supervisor del	Ver plazo de	Ver plazo de ejecución	Exigir el análisis del cumplimiento de las normas en materiasanitaria	mensual

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO
21	General	Interno	CONTRACTUAL	Riesgo Regulatorio.	Implementación de nuevas normas tecnicas/Cambios legales abruptos	Los servicios solicitados y/o entregados no cumplen con las necesidades de la Entidad	3	4	7	1	Riesgo Alto	Entidad	Subsanar errores/implementar nuevas normas técnicas en el proceso contractual./implementar nuevo sistema legal o regulatorio en el proceso contractual.	3	1	4	Riesgo Bajo	Entidad/Contratista en etapa de Contratación	Estructuración	Finalización contrato	Elaboración de los estudios previos y contrato de acuerdo con estándares internacionales
22	General	Externo	CONTRACTUAL / EJECUCIÓN	Riesgos Financieros	Falta de liquidez/Condiciones financieras adversas	Disolución obligatoria o voluntaria de la Empresa, Consorcio o Unión Temporal/Se retrasa el cronograma general y especifico de la totalidad del proceso contractual.	1	4	5	5	Riesgo Medio	Contratista	Presentar pólizas de cumplimiento	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor	Inicio ejecución	Fin ejecución	Verificar firma de pólizas de cumplimiento
													Supervisión permanente del contrato						Inicio ejecución	Fin ejecución	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO
23	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Operacional	Inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, equipos humanos o técnicos y sistemas de tecnología e información.	Se retrasa el cronograma general y específico de la totalidad del proceso contractual/Se pueden presentar fallas operacionales de distinta índole dentro de la ejecución del contrato./ Retraso en la prestación del servicio	2	4	6	4	Riesgo Alto	Contratista	Presentar pólizas de cumplimiento para la calidad de los servicios	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Inicio ejecución	Fin ejecución	Verificar firma de pólizas de cumplimiento
													Supervisión permanente del contrato					Entidad			Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato
24	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Natural	Presencia de eventos naturales	Se retrasa el cronograma general y específico de la totalidad del proceso contractual	3	4	7	2	Riesgo Alto	Entidad- Contratista	Suspensión / Ampliar plazo de entrega de los servicios	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Inicio Ejecución	Fin Ejecución	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato
25	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Tecnológico	Fallas u obsolescencia tecnológica	Los servicios solicitados y/o entregados no cumplen con las necesidades de la Entidad/Se retrasa el cronograma general y específico de la totalidad del proceso contractual.	1	4	5	4	Riesgo Medio	Entidad	Supervisión permanente del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	Entidad	Inicio Ejecución	Finalización del contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO
26	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4	3	Riesgo bajo	Entidad	Verificar especificaciones técnicas	2	4	6	Riesgo Bajo	Estructurador técnico	Durante la estructuración del proceso	Finalización del Estudio Previo	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato
27	Específico	Interno	EJECUCIÓN	Operacional	Retrasos en la entrega de los servicios contratados	Que no se entreguen oportunamente el servicio contratado, impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en la Unidad Delegataria	3	5	8	2	Riesgo Alto	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato y seguimiento a ellos	3	6	9	Riesgo Alto	Supervisor y Dependencia Usuaria	Ver plazo de ejecución		Verificación de actas de levantamiento de requerimientos
28	General	Externo	Contratación	Económico	Aumento de los precios del mercado	Disminuye el margen de utilidad del proveedor	2	4	6	2	Riesgo Alto	Contratista	Análisis de la variación de la TRM, IPC, y demás factores económicos, indicando un rango de tolerancia, para que el contratista lo asuma y tome medidas en la cobertura de la tasa.	3	4	7	Riesgo Alto	Jefe Financiero	Ver plazo de ejecución		Consulta de bases de información oficiales

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo				Periodicidad monitoreo / Cuando?	Forma de realizar monitoreo
29	Específico	Externo	Planeación	Operacional	Incumplimiento de las: (a) especificaciones técnicas de los medios tecnológicos y, (b) perfiles de personal	Incumplimiento del contrato	4	3	7	alto	Proveedor	Anexo técnico del contrato, perfiles del personal a prestar los servicios	2	2	4	Asesora Jurídica entidad	Inicio ejecución contrato	Vencimiento contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato. requerimiento y exigencia	En la administración del contrato
30	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas, no se justifique adecuadamente el precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	d	Entidad /Proponente	d	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de la propuesta	Termino de ejecución	Previo a la adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas
31	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	d	Riesgo Bajo	d	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato. Presentar las garantías solicitadas en el término otorgado	2	2	4	Supervisor / Asesor contractual	Termino para el cumplimiento de los requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de los requisitos de ejecución	Una vez se suscribe el contrato.	Seguimiento informes de ejecución mensual

34	33	32
General	Específico	Específico
Externo	Interno	Interno
Planeación	Ejecución	Ejecución
Social o político	Operacional	Operacional
Crisis económica producto de una pandemia	Retraso en la ejecución en los servicios solicitados	El contratista no cumple con las actividades y/o los tiempos establecidos descritos en los estudios previos y las establecidas en el contrato
Consecuencias en el cumplimiento de las obligaciones del contratista, variación en los precios de los servicios contratados	Retraso o incumplimiento en el alcance del objeto del contrato	Impacto negativo en el logro de los objetivos pretendido a través de la contratación
3	Posible	Posible
1	Alto	Alto
4(Riesgo bajo)	Medio	Medio
Medio	Alta	Alta
Contratista	Contratista	Contratista
Realizar seguimiento a las leyes, normas presidenciales	Se fijen los tiempos de entrega que satisfagan las necesidades de la entidad y que puede ser cumplidos con el contratista	La supervisora del contrato una vez suscrita el acta de inicio, debe relatar al contratista, las especificaciones requeridas por la requeridas por la entidad y las que se le obligo con la presentación
3	Raro	Raro
1	Menor	Menor
4	Medio	Medio
NO	NO	SI
Entidad	Contratista	Contratista
Estructuración jurídica	Una vez suscrita el acta de inicio	Una vez suscrita el acta de inicio
Estudios previos	Hasta finalizar el contrato	Hasta finalizar el contrato
Previo cumplimiento requisitos perfeccionamiento del contrato	Seguimiento al cumplimiento de los horarios de las actividades asignadas , segun especificaciones	Seguimiento de las especificaciones descritas en la propuesta
Mensual	Mensual	Mensual

RUBRO GENERAL	UNIDAD EJECUTORA	UNIDAD USUARIA	RUBRO PRESUPUESTAL	NOMBRE DE RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	CANTIDAD DE BIENES O SERVICIOS ESTIMADOS	UNIDAD DE MEDIDA ESTIMADA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO BIEN O SERVICIO	VALOR TOTAL DEFINITIVO ESTIMADO
FUNCIONAMIENTO	INRED3	INTENDENCIA REGIONAL BARRANQUILLA (INRED3)	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUALMENTE DE DOS ASCENSORES INTERTRONIC MODELO ARK EDIFICIO DIMAR BARRANQUILLA.	11	UNIDAD	$ 1.998.200	$ 21.980.200
FUNCIONAMIENTO	INRED3	INTENDENCIA REGIONAL BARRANQUILLA (INRED3)	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUALMENTE DE UN ASCENSOR INTERTRONIC MODELO ARK UBICADO EN LA ECTMCP03	11	UNIDAD	$ 999.100	$ 10.990.100
									$ 32.970.300

CPS KELLY PACHECO MARMOLEJO
Responsable Planeacion Presupuestal

Ronsado
2/03/2023.

Ministerio de Defensa Nacional **Dirección General Marítima** Autoridad Marítima Colombiana	**FORMATO** SOLICITUD CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
	Subproceso: GESTIÓN FINANCIERA **Código:** A5-01-FOR-001 **Versión:** 11

1. UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - DIMAR

2. FECHA: 02/03/23

3. SOLICITUD No.: 021420

4. No. SOLICITUD SIIF: 14623

6. TIPO DE CDP

EXPEDICIÓN	X
ANULACIÓN	
ADICIÓN	
REDUCCIÓN	

5.CDP No.: 14623

7.VALOR: $ 32.970.300,00

8. DESCRIPCIÓN

UNIDAD Y/O DEPENDENCIA	CANTIDAD	BIEN Y/O SERVICIO	RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR
GINRED3	1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	A-02-02-02-008-007	32.970.300,00
			TOTAL	$ 32.970.300,00

9. OBJETO DEL GASTO Y/O JUSTIFICACIÓN

SE SOLICITA CDP PARA EFECTUAR MATTO DE ASCENSORES

TN ANDREA FERNANDA GALINDEZ CABRERA
Aprueba:
Coordinador Grupo Intendencia Regional de Dimar No.3

CPS SIGILFREDO DE AVILA CASTILLO
Elaboró:
Ejecutivo contratos

Revisó: TS23 JOSE MARIO FERNANDEZ
Revisó:
Jefe Presupuesto

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjmfernae	Jose Mario Fernandez Ebrath
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-12-003	DIMAR INTENDENCIA REGIONAL DE BARRANQUILLA
Fecha y Hora Sistema:	2023-03-02-4:51 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	14623	Fecha Registro:	2023-03-02	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-12-003 DIMAR INTENDENCIA REGIONAL DE BARRANQUILLA						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	32.970.300,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	32.970.300,00	Saldo x Comprometer:	32.970.300,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	14623	Fecha Registro:	2023-03-02	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
M03 Intendencia Regional de Barranquilla	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	16	SSF						
					Total:	32.970.300,00	0,00	32.970.300,00	32.970.300,00	0,00

Objeto:	Mantenimientos de ascensores

Firma Responsable

ts José Fernández