ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

GERENTE DE PROYECTO	DIGEN
DELEGATARIO	DLENA
FECHA	04 DE SEPTIEMBRE DE 2026

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 "*Estudios previos para la contratación de Mínima Cuantía*" del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, el suscrito Jefe de Servicios Generales ENAP, en calidad de Gerente de Proyecto, designado mediante resolución No. 0199 DLENA-DIADM-SEADQ-2025 de fecha 30 DE DICIEMBRE DE 2025, presenta los siguiente estudio y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los servicios relacionados en el presente documento.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

La Armada Nacional tiene como misión "Desarrollar operaciones navales con el propósito de contribuir a la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio y el orden constitucional, así como la protección y el desarrollo de los intereses nacionales". Para cumplir con este objetivo, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" tiene como función "formar integralmente a Oficiales y Cadetes de la Armada Nacional, y a profesionales del sector marítimo". Esto implica propiciar las funciones de Docencia, Investigación y Proyección Social, fomentando la cultura de la autoevaluación permanente en procura de la calidad y pertinencia de la educación, en el contexto de un mundo globalizado.

La División de Servicios Generales de la ENAP es la dependencia responsable de garantizar la operatividad y el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física de la unidad, condición indispensable para el desarrollo ininterrumpido de las funciones misionales de docencia, investigación y proyección social antes descritas.

La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" se encuentra ubicada en la isla de Manzanillo Bahía de Cartagena, condición insular que la expone de manera permanente y directa a un entorno marino altamente agresivo. La combinación de humedad relativa constante, brisa marina cargada de cloruros, radiación solar intensa y variaciones térmicas propias del litoral Caribe genera un ambiente de alta salinidad que acelera de forma significativa los procesos de oxidación y corrosión galvánica sobre los elementos metálicos y de aluminio instalados en la infraestructura. Esta condición climática adversa, inherente a la localización geográfica de la unidad, no constituye un factor eventual sino una circunstancia permanente que compromete de manera progresiva la vida útil de puertas, ventanería, barandas, cerramientos, herrajes y estructuras de soporte, obligando a la Entidad a adelantar intervenciones de mantenimiento correctivo con una periodicidad considerablemente mayor a la que exigiría una infraestructura ubicada en un entorno no costero.

A lo anterior se suma que la infraestructura de la Escuela es objeto de un uso intensivo y permanente por parte de la población de Cadetes y Oficiales en formación, quienes, en el desarrollo de sus actividades académicas, administrativas, deportivas y de instrucción militar diaria hacen tránsito constante por aulas, alojamientos, bloques administrativos y demás edificaciones. La manipulación reiterada de puertas, ventanas, cerraduras, bisagras de piso y gatos hidráulicos, sumada al deterioro previo generado por la corrosión propia del entorno salino descrito en el párrafo anterior, produce un efecto combinado que acelera

el desajuste, el aflojamiento de anclajes, la pérdida de hermeticidad y la falla prematura de los sistemas de cierre y soporte. En otras palabras, el desgaste mecánico ocasionado por el uso masivo y cotidiano de la comunidad educativa actúa como factor multiplicador del deterioro estructural ya inducido por la corrosión ambiental, lo que reduce sustancialmente la vida útil proyectada de estos elementos frente a estándares de uso convencional.

La magnitud de la necesidad identificada guarda relación directa con la escala física de la infraestructura educativa de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", la cual está conformada por más de nueve (9) edificios de carácter educativo y administrativo, que en conjunto albergan más de doscientas (200) puertas y más de cien (100) unidades de ventanería en aluminio y vidrio, además de barandas, cerramientos perimetrales y estructuras metálicas de soporte asociadas a cada bloque. Este universo extenso de elementos, sometido de manera simultánea a los factores de deterioro climático y de uso descritos, evidencia que el volumen de intervenciones requeridas supera ampliamente la capacidad de atención con los recursos y el personal técnico interno de la unidad. En consecuencia, el presupuesto oficial disponible para la presente vigencia permite cubrir únicamente un porcentaje parcial del universo total de elementos que presentan deterioro, lo que sustenta la necesidad de priorizar las intervenciones conforme al diagnóstico técnico y de ejecutar el contrato bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, de acuerdo con las cantidades reales que se verifiquen en campo y las órdenes de trabajo que emita el Supervisor.

Se ha identificado, entonces, una necesidad crítica en el componente de carpintería metálica y aluminio, específicamente en puertas de seguridad, ventanería, barandas, cerramientos perimetrales, estructuras de soporte y cubiertas. El deterioro actual compromete la seguridad física de los usuarios, la integridad de equipos tecnológicos, el control de climatización y el cumplimiento de los estándares exigidos por la acreditación en Alta Calidad ante el Ministerio de Educación Nacional.

Debido a que la unidad no cuenta con el personal técnico especializado ni el equipo industrial necesario para estas labores, se requiere la contratación externa de servicios para la intervención de:

- Reparación y ajuste de puertas de vidrio y marcos de aluminio.
- Reposición de vidrios de seguridad rotos por factores climáticos (vientos) o impactos accidentales.
- Mantenimiento de sistemas de cierre (bisagras de piso, gatos hidráulicos, cerraduras).
- Ajuste de soportes de anclaje y estructuras metálicas de soporte.

Con fundamento en las inspecciones técnicas realizadas por la División de Servicios Generales, se identificó la necesidad de intervenir elementos de carpintería metálica, aluminio y vidrio que presentan deterioro, desajustes, pérdida de funcionalidad o condiciones que pueden afectar la seguridad de los usuarios y la conservación de la infraestructura de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla".

El alcance integral de las necesidades identificadas supera la disponibilidad presupuestal asignada para la presente vigencia. En consecuencia, para el año 2026 la Entidad priorizará las intervenciones que presenten mayor nivel de deterioro, afectación funcional o riesgo para los usuarios, de conformidad con el diagnóstico técnico y las órdenes de trabajo que emita el Supervisor del contrato.

Para respaldar presupuestalmente el proceso, la Entidad cuenta con una disponibilidad de NOVENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRÉS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON NUEVE CENTAVOS M/CTE ($94.223.365,09), amparada mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 17626 del 30 de junio de 2026.

No obstante, la expedición del referido certificado no determina por sí misma el presupuesto oficial ni implica que el contrato deba adjudicarse por la totalidad de los recursos disponibles. El presupuesto oficial del proceso será el resultado del estudio de mercado elaborado con fundamento en las cotizaciones recibidas para los ítems y cantidades inicialmente estimados en el Anexo Técnico "A".

En consecuencia, el valor inicial del contrato corresponderá al valor total de la oferta económica seleccionada, incluidos los costos directos, el AIU, los impuestos y las demás erogaciones aplicables, sin exceder el presupuesto oficial establecido por la Entidad.

La diferencia entre el valor inicial del contrato y la disponibilidad presupuestal contenida en el CDP no quedará incorporada automáticamente al contrato ni podrá ser ejecutada mediante órdenes de trabajo. Cualquier incremento del valor contractual requerirá la justificación técnica, económica y jurídica correspondiente, la disponibilidad presupuestal y la formalización previa de la respectiva adición.

Las cantidades establecidas en el Anexo Técnico "A" corresponden a las intervenciones inicialmente estimadas y constituyen una base común, objetiva y uniforme para la solicitud, presentación y comparación de las cotizaciones y ofertas económicas.

El oferente deberá cotizar la totalidad de los ítems y cantidades establecidos en el Anexo Técnico "A". El valor inicial del contrato corresponderá al valor total de la oferta seleccionada para dichas cantidades, incluidos el AIU, los impuestos y las demás erogaciones aplicables.

Durante la ejecución podrán tramitarse, cuando técnica y jurídicamente resulten procedentes, balances de mayores y menores cantidades respecto de los ítems contratados. Estos ajustes deberán estar debidamente justificados y no podrán modificar el objeto contractual ni superar el valor contractual vigente. Cuando las necesidades impliquen incrementar dicho valor, deberá tramitarse y perfeccionarse previamente la correspondiente adición.

ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE COBERTURA DE LA NECESIDAD

La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" cuenta con una infraestructura extensa, compuesta por más de nueve (9) edificaciones educativas y administrativas, con más de doscientas (200) puertas y más de cien (100) unidades de ventanería en aluminio y vidrio, además de barandas, cerramientos, cubiertas y estructuras metálicas de soporte. Estos elementos se encuentran sometidos a condiciones permanentes de salinidad, humedad, corrosión y uso intensivo, por lo que las necesidades de mantenimiento se generan de manera progresiva y recurrente.

A la fecha de elaboración del presente estudio no se dispone de un inventario físico integral y actualizado que individualice la totalidad de los elementos de carpintería metálica, aluminio y vidrio existentes en todas las instalaciones de la ENAP. Por esta razón, el porcentaje de cobertura señalado a continuación constituye una estimación económica de planeación y no representa el porcentaje físico exacto de puertas, ventanas, barandas o estructuras que serán intervenidas.

Para la vigencia 2026, la estimación se fundamenta exclusivamente en el diagnóstico técnico de las condiciones actuales y en la priorización efectuada por la División de Servicios Generales. Con base en dicha verificación se definieron los doce (12) ítems y las cantidades estimadas del Anexo Técnico "A", correspondientes a las intervenciones que requieren atención durante 2026.

La necesidad actual comprende el mantenimiento correctivo, suministro, reposición, ajuste e instalación de vidrios templados y crudos, perfilería de aluminio, bisagras hidráulicas, gatos cierrapuertas, cerraduras, rodachinas y demás componentes de puertas y ventanas. Estas actividades son necesarias para recuperar su funcionamiento, estabilidad, cierre, desplazamiento y condiciones de seguridad, afectadas por el uso continuo, la humedad, la salinidad y la corrosión propias del ambiente marino de Cartagena.

Para atender las cantidades priorizadas en 2026, el estudio de mercado determinó un valor promedio de SETENTA Y SEIS MILLONES UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($76.001.533,99). Este valor constituye el presupuesto oficial para la totalidad del alcance inicial previsto en el Anexo Técnico "A" y, por tanto, representa el cien por ciento (100 %) de las cantidades inicialmente priorizadas para contratar en la vigencia 2026.

La Entidad dispone del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 17626 del 30 de junio de 2026 por NOVENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRÉS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON NUEVE CENTAVOS M/CTE ($94.223.365,09). El presupuesto oficial de $76.001.533,99 equivale al 80,66 % de esta disponibilidad. La diferencia, por $18.221.831,10, corresponde al 19,34 % del CDP y no se incorpora automáticamente al valor inicial del contrato.

El valor inicial del contrato será el de la oferta seleccionada para la totalidad de los ítems y cantidades previstas, sin exceder el presupuesto oficial. Durante 2026, cualquier uso de la disponibilidad no comprometida requerirá una necesidad adicional directamente relacionada con el objeto, justificación técnica y económica, disponibilidad presupuestal y la formalización previa de la modificación o adición que resulte jurídicamente procedente.

Concepto	Valor	Porcentaje / base
Alcance inicial priorizado en 2026 (estudio de mercado)	$76.001.533,99	100,00 % del alcance inicial
Disponibilidad presupuestal respaldada mediante CDP No. 17626	$94.223.365,09	100,00 % del CDP
Presupuesto oficial respecto del CDP	$76.001.533,99	80,66 % del CDP
Disponibilidad del CDP no incorporada al presupuesto oficial	$18.221.831,10	19,34 % del CDP

El porcentaje de satisfacción se medirá respecto de las cantidades inicialmente contratadas para 2026 y efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción. No representa el porcentaje físico de la totalidad de puertas, ventanas, vidrios o estructuras existentes en la ENAP, pues el proceso atiende únicamente las intervenciones priorizadas en el Anexo Técnico "A".

Para el seguimiento de la ejecución del alcance inicial se aplicará la siguiente fórmula:

Porcentaje de ejecución del alcance inicial = (Valor de las cantidades ejecutadas y recibidas a satisfacción ÷ valor inicial del contrato) × 100.

La diferencia entre el CDP y el valor inicial del contrato permanecerá como disponibilidad no comprometida mientras no se adelante el procedimiento presupuestal y contractual correspondiente; por ello, no se contabiliza como necesidad satisfecha ni autoriza la ejecución de mayores cantidades.

PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

El presente anexo establece los lineamientos técnicos y ambientales que deberán ser aplicados dentro del proceso contractual para el mantenimiento de la carpintería metálica en la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla, en concordancia con las políticas de compras públicas sostenibles adoptadas por la Armada Nacional de Colombia y los lineamientos definidos por la autoridad ambiental competente.

Este instrumento tiene como finalidad garantizar que, durante la ejecución del contrato, se implementen prácticas que minimicen los impactos ambientales asociados a las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de elementos de carpintería metálica, tales como estructuras, puertas, ventanas, rejas, barandas, portones y demás componentes metálicos presentes en la infraestructura institucional.

Durante la ejecución del contrato, el supervisor será responsable de verificar el cumplimiento de los criterios ambientales establecidos, pudiendo apoyarse en la oficina de Gestión Ambiental de la Escuela Naval, con el fin de asegurar la correcta implementación de las medidas de manejo ambiental.

En el marco del presente proceso contractual, se adoptarán los principios de compras públicas sostenibles, orientados a evaluar el ciclo de vida de los insumos utilizados en el mantenimiento de carpintería metálica, desde la adquisición de materias primas (aceros, pinturas, recubrimientos), su transformación y aplicación, hasta la disposición final de los residuos generados, promoviendo así la reducción de impactos negativos al ambiente.

Compras públicas sostenibles:

El Gobierno de Colombia está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su apuesta consiste en la protección del capital natural del país, el fortalecimiento del aparato productivo de las empresas, especialmente de las Pymes, y el desarrollo de mercados verdes en el territorio Nacional y en el exterior.

La Armada Nacional ha incluido en su planeamiento los lineamientos que emite el Gobierno Nacional, entre ellos actividades que permitan fomentar el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro, a través de prácticas de consumo y producción sostenible. Para responder a este objetivo, se reconoce la importancia de la contribución de las compras públicas sostenibles como mecanismo para promover la sostenibilidad dentro y fuera del territorio nacional.

Este anexo se encamina a fortalecer los mecanismos para que la Armada Nacional logre satisfacer sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, de tal forma que alcance un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduceen beneficios no sólo para la entidad, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al ambiente.

A. Ciclo de vida.



Grafica No 1. Ciclo de vida.Fuente: MADS.

Son las fases que describen lo que sucede alrededor de un bien desde su origen hasta su fin. Estas son de manera general: la extracción de las materias primas, la ideación/el diseño del bien, su manufactura, las actividades de transporte y de almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo.

Responsabilidades Compras Públicas Sostenibles en la Armada Nacional

Ordenador del Gasto

Fomenta las compras públicas sostenibles en las unidades de La Armada Nacional.

Comité Estructurador

Elabora los criterios y condiciones ambientales del presente Anexo en los estudios previos y pliegos de condiciones en cumplimiento Circular No. 20210042580227743/ MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-OFGAC-15 del 26 enero del 20212, Aplicación Normatividad ambiental, compras públicas sostenibles, aplicar controles tendientes a garantizar la oportunidad liquidación de contratos.

Comité Evaluador

Evaluar las ofertas presentadas dentro de cada proceso de contratación.

Supervisor

Verificar y reportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la ejecución del contrato.

La oficina de Medio Ambiente de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" realizará asesorías a los integrantes de los comités en casi de requerir apoyo en la verificación de las ofertas.

Lo anterior con el fin de coadyuvar en la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la prevención y control de los factores de deterioro ambiental, así como propender por el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro a través de prácticas de consumo y producción sostenible al ser obligación del proveedor dar cumplimiento a la política nacional de producción, desarrollo y consumo sostenible.

Con el presente proceso de contratación y en general el desarrollo del proyecto cuya necesidad pretende satisfacer el objeto contractual. Se colocará en práctica los siguientes objetivos con la finalidad de CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE

CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE ESTUDIO Y SUS ANEXOS del presente estudio sea sostenible y amigables con el medio ambiente:

- Garantizar el uso de pinturas, recubrimientos y anticorrosivos con bajo contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV), reduciendo emisiones contaminantes al ambiente.
- Implementar procesos de limpieza, lijado y preparación de superficies metálicas que minimicen la dispersión de partículas y residuos, mediante técnicas controladas y equipos adecuados.
- Promover la reutilización y recuperación de elementos metálicos existentes siempre que su estado estructural lo permita, reduciendo la generación de residuos y el consumo de materia prima.
- Asegurar que los residuos metálicos generados (retales, virutas, piezas en desuso) sean clasificados y entregados a gestores autorizados para su aprovechamiento o reciclaje.
- Garantizar la correcta gestión de residuos peligrosos derivados del proceso (pinturas, solventes, grasas, envases contaminados), conforme a la normativa ambiental vigente.
- Optimizar el uso de materiales e insumos, evitando desperdicios mediante una adecuada planificación de cantidades y actividades de mantenimiento.
- Utilizar empaques y embalajes reciclables o reutilizables en los materiales suministrados, minimizando el uso de plásticos de un solo uso.
- Implementar buenas prácticas ambientales en sitio, tales como control de derrames, almacenamiento seguro de sustancias químicas y manejo adecuado de herramientas y equipos.
- Fomentar la durabilidad de las intervenciones mediante la aplicación de tratamientos anticorrosivos de alta calidad, disminuyendo la frecuencia de mantenimiento y, por ende, el impacto ambiental asociado a futuras intervenciones.

Establecer requisitos cumplimiento normatividad ambiental vigente.

1) Valoración del impacto socio ambiental de los servicios a contratar:

En ejecución de las citadas facultades y de acuerdo a las políticas internas que coadyuven en la correcta planeación, ejecución y satisfacción de las necesidades institucionales, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", requiere CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE ESTUDIO Y SUS ANEXOS y presupuesto del presente estudio, con el fin satisfacer la necesidad para realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en aras de garantizar la conservación de las áreas que hacen parte del uso diario de los tripulantes a bordo de la Unidad.
La responsabilidad social corporativa es todo compromiso que asume la empresa para proteger y mejorar el bienestar de la sociedad, así como los intereses de la organización. Las áreas en que los negocios actúan

dentro de la responsabilidad socio ambientales son: la integración con la comunidad, las relaciones con el consumidor y el respeto al medio ambiente.

Integración con la comunidad: Generación de empleo digno a la comunidad adyacente, como vital importancia radica la seguridad y salud en el trabajo en cuanto a la identificación de los peligros existentes en el área de trabajo y la valoración de los riesgos que pueden ocasionar estos. Se realiza la evaluación de los riesgos (físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales).

Relaciones con el consumidor: Para ello el consumidor conocerá en detalle los procesos e instalaciones en las que labora el contratista, que brinden garantía de cumplimiento a nivel legal y normativo a nivel ocupacional y ambiental.

Respecto al medio ambiente: Efectuar un mantenimiento o una reparación de componentes de un sistema como lo es la infraestructura conlleva a la generación de residuos por medio de la práctica de actividades, tales como, demoliciones, uso de materiales de construcción, materiales de limpieza usados, la suciedad generada y los efectos indeseables como el ruido. Estos aspectos pueden ocasionar un impacto negativo en el ambiente, por ejemplo, contaminación del suelo y el agua, específicamente en el sector donde estemos adelantando dichas actividades.

2) Consideraciones de sostenibilidad a corto mediano y largo plazo

Para el adecuado tratamiento de los residuos generados durante la ejecución del mantenimiento a bienes inmuebles de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", es de importancia que se realice un manejo adecuado hasta niveles que no afecten al medio ambiente y que dicho manejo y disposición final se lleve a cabo de forma sostenible.

El contratista deberá disponer de forma adecuada todos los residuos sólidos generados en el proyecto de acuerdo al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la unidad y lo estipulado en la normatividad ambiental establecida en el decreto 4741 de 2004. El costo de dicha disposición deberá ser asumido por el contratista, al igual que el resto de medidas que se tengan que llevar a cabo para garantizar el cuidado y preservación del medio ambiente en las diferentes etapas del proyecto.

En caso de generar alguno de los residuos peligrosos contemplados en el Decreto 4741 del 2005, el contratista deberá disponer dichos residuos con entidades certificadas para dicho fin y deberá entregar el certificado de disposición al interventor y este, a su vez al gerente del contrato.

3) Identificación de impactos en el marco del análisis del ciclo de vida

En el marco de la Norma Internacional ISO 14040:2006 que dicta lineamientos específicos de Análisis de Ciclo de Vida, principios y marco de referencia, las actividades de servicio objeto de la presente contratación, contemplan el uso de insumos y el cambio y reposición de equipos, por tanto, la vida de un producto empieza en el diseño y desarrollo del mismo, uso y finaliza con las actividades de reutilización y reciclaje. El contratista debe identificar en sus procesos de adquisición, uso y disposición final de los insumos y equipos necesarios en el servicio de mantenimiento las siguientes etapas, así:

Adquisición de materias primas: Todas las actividades necesarias para la extracción de las materias primas y las aportaciones de energía del medio ambiente, incluyendo el transporte previo a la producción. Esta información se solicita al fabricante.

Proceso y fabricación: Actividades necesarias para convertir las materias primas y energía en el producto deseado. Esta información se solicita al fabricante.

Distribución y transporte: Traslado del producto final al cliente.

Uso, reutilización y mantenimiento: Utilización del producto acabado a lo largo de su vida en servicio. Aquí el contratista debe conocer el inventario de equipos e insumos necesarios para los servicios objeto de contrato, conocer su procedencia y que impactos al medio ambiente puede generar su uso.

Reciclaje: Comienza una vez que el producto ha servido para su función inicial y consecuentemente se recicla a través del mismo sistema de producto (ciclo cerrado de reciclaje) o entra en un nuevo sistema de producto (ciclo de reciclaje abierto). El contratista debe identificar y conocer los residuos aprovechables producto de la actividad.

Gestión de los residuos: Comienza una vez que el producto ha servido a su función y se devuelve al medio ambiente como residuo. El contratista debe identificar y conocer los residuos peligrosos producto de la actividad, y contar con un programa pos consumo o de disposición final de residuos peligrosos, mediante un gestor autorizado por la autoridad ambiental competente.

De lo anterior, en el presente proceso se determinará por parte del comité técnico evaluador, en relación con los requisitos ambientales a ser presentados por los proponentes:

a) Si el proveedor cumple con la normatividad ambiental vigente.
b) Si dentro de los requerimientos de compra se ha tenido en cuenta minimizar los aspectos ambientales más significativos del servicio.

Lo anterior, con el fin de coadyuvar a la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la prevención y control de los factores de deterioro ambiental, así como propender por el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro a través de prácticas de consumo y producción sostenible al ser obligación del proveedor dar cumplimiento a la política nacional de producción, desarrollo y consumo sostenible.

En constancia del análisis del ciclo de vida previamente efectuado, se determinaron los criterios básicos de sostenibilidad previo efectuar la selección y priorización sobre estos servicios, para lo que se evaluaron y seleccionaron las fichas de sostenibilidad aplicables presentadas en la guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Centro Nacional de Producción más Limpia y Tecnologías Ambientales (https://www.minambiente.gov.co/images/asuntosambientalesysectorialyurbana/pdf/sello_ambiental_colombiano/guia_compras_publicas_sostenibles.pdf), en donde se encuentran los bienes o servicios que, por sus características y contexto estratégico en la compra pública de las entidades nacionales y locales, tienen un grado de relevancia en el marco de la estrategia de compra de bienes y servicios sostenibles de la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible.

- Los beneficios de las Compras Públicas Sostenibles pueden ser económicos, ambientales, sociales o financieros: Los beneficios económicos son los siguientes: Reducción de costos en el mediano y largo plazo; (ii) creación de demanda por bienes y servicios sostenibles; (iii) mejora en la calidad; (iv) inclusión de Mipymes; (v) promoción de la innovación científica y empresarial, (vi) aumento de la inversión, y (vii) aumento de la competitividad.

- Los beneficios ambientales son los siguientes: (i) uso eficiente de los recursos naturales; (ii) mejor gestión de los residuos; (iii) mejor calidad del aire y del agua; y (iv) disminución del uso de químicos peligrosos.
- Los beneficios sociales son los siguientes (i) mejora en la calidad de vida; (ii) fortalecimiento de la movilidad social; (iii) mejoras en la inclusión de población vulnerable; y (iv) disminución de la pobreza.
- Los beneficios financieros son los siguientes (i) ahorros en servicios públicos; (ii) reducción en costos de mantenimiento, y (iii) disminución de adquisiciones futuras.

4) **Análisis costo - beneficio de la adquisición.**

El contratista deberá presentar una matriz de aspectos e impactos ambientales asociados a sus procesos construcción, adecuación y/o mantenimiento:

ANÁLISIS COSTO	BENEFICIO DE LA ADQUISICIÓN
CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE ESTUDIO Y SUS ANEXOS y presupuesto del presente estudio.	Satisfacer la necesidad de realizar actividades de adecuación y/o mantenimiento preventivo y correctivo a bienes inmuebles de la ENAP.

En virtud de lo que se establece se consideran los siguientes requisitos así:

COMPROMISO AMBIENTAL DEL OFERENTE

El oferente deberá manifestar, en la carta de presentación de la oferta, que, en caso de resultar adjudicatario, cumplirá las medidas ambientales aplicables a las actividades de carpintería metálica objeto del proceso y las obligaciones ambientales establecidas en los documentos contractuales.

Para la elaboración de su oferta, deberá considerar los costos asociados a la prevención y control de los impactos ambientales de sus actividades, incluidos la separación, recolección, almacenamiento temporal, transporte y entrega de los residuos a los destinatarios que correspondan, conforme a su naturaleza y a la normativa aplicable.

La Entidad pondrá a disposición de los interesados los lineamientos del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la ENAP aplicables al objeto contractual, para que puedan ser considerados en la estructuración de las ofertas.

CRITERIO AMBIENTAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN EN LA ETAPA DE SELECCIÓN
Compromiso de cumplimiento de las obligaciones ambientales previstas para la	Manifestación incluida en la carta de presentación de la oferta, suscrita por el oferente o su representante legal.

ejecución de las actividades de carpintería metálica, en caso de resultar adjudicatario.	No se exigirá una certificación independiente para acreditar este mismo compromiso.

Los informes de gestión de residuos, los soportes de entrega a gestores y las medidas específicas de manejo ambiental se verificarán durante la ejecución, en las oportunidades establecidas en las obligaciones contractuales. No se exigirá su presentación con la oferta.

OBLIGACIONES AMBIENTALES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá aplicar medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales derivados de las actividades de carpintería metálica a su cargo, de conformidad con la normativa vigente y los lineamientos ambientales de la ENAP puestos a disposición en los documentos del proceso.

OBLIGACIÓN AMBIENTAL	MEDIO Y OPORTUNIDAD DE VERIFICACIÓN
Presentar, antes de iniciar las actividades que generen impactos ambientales, un documento de medidas de manejo ambiental proporcional al alcance de las intervenciones. Deberá contemplar los residuos previstos, su separación y manejo; las sustancias químicas que se utilizarán y sus fichas de datos de seguridad; las medidas de uso eficiente de agua y energía; y los controles de polvo, ruido, partículas, derrames y afectación de las áreas intervenidas.	Documento presentado a la supervisión para revisión antes del inicio de las actividades correspondientes y actualizado cuando cambien las condiciones de intervención. Este documento operativo no constituye, por sí mismo, un instrumento de manejo ambiental sujeto a aprobación de una autoridad ambiental.
Separar y gestionar adecuadamente los residuos generados por sus actividades, diferenciando los aprovechables, no aprovechables y peligrosos. Los elementos metálicos retirados que sean propiedad de la ENAP deberán entregarse a la supervisión mediante registro; no podrán retirarse, venderse ni disponerse sin autorización de la Entidad.	Registro de los residuos generados, cantidades, destino y soportes de entrega, acompañado de evidencia fotográfica. Se presentará mensualmente y con el informe final; si la ejecución dura menos de un mes, se incluirá en el informe final.
Cuando se generen residuos peligrosos, tales como residuos de pinturas, solventes o materiales contaminados que presenten características de peligrosidad, garantizar su manejo conforme al Decreto 1076 de 2015 y sus modificaciones. Su entrega deberá efectuarse a gestores que cuenten con las autorizaciones ambientales exigibles para la actividad correspondiente.	Soportes de entrega y certificados de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final, según corresponda, con identificación del gestor, tipo y cantidad de residuo. La supervisión verificará las autorizaciones aplicables y realizará seguimiento hasta obtener los soportes del manejo efectuado.
Adoptar medidas de prevención y atención de derrames o incidentes ambientales derivados de sus actividades. En caso de ocurrencia, informar inmediatamente a la supervisión, controlar el evento y gestionar los residuos resultantes.	Informe del incidente que describa los hechos, las causas identificadas, las medidas adoptadas y las acciones para prevenir su repetición, acompañado de los soportes disponibles. No se exigirá una metodología específica de análisis de causas.

Los costos de cumplimiento de estas obligaciones, correspondientes al alcance contratado, deberán estar incluidos en los precios ofertados.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN: En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es la *"mínima cuantía"* de conformidad con lo establecido en el

artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y demás normas complementarias y concordantes.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

4. OBJETO: CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE ESTUDIO Y SUS ANEXOS.

5.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Las características técnicas de los servicios a contratar, las garantías y condiciones de entrega corresponden de manera estricta a las señaladas en el anexo "A" del presente estudio.

7. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los servicios a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72153000	72. Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15.Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	30 Servicios de vidrios y ventanería
72152400	72. Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15.Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	24. Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72154000	72. Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15.Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40. Servicios de edificios especializados y comercios

8. LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los servicios contratados deberán ser prestados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato.

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
DIGEN	Los mantenimientos en su totalidad deberán ser entregados, verificados, probados y en operación en su totalidad acuerdo los recintos intervenidos de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" ubicado en el Barrio Bosque Sector Manzanillo - Cartagena/Bolívar	De lunes a viernes de 08:00R a 12:00R y de 14:00R a 16:00R

9. PLAZO DE EJECUCIÓN El plazo de ejecución del contrato se extenderá hasta el quince (15) de noviembre de 2026, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y la suscripción del Acta de Inicio respectiva por parte del Contratista y el Supervisor designado por la Entidad.

PARÁGRAFO: El cronograma deberá prever, dentro del plazo contractual, el tiempo necesario para las pruebas de funcionamiento, la verificación de calidad y la corrección de las observaciones imputables al

contratista. La aprobación del cronograma no faculta a la Supervisión para reducir unilateralmente el plazo contractual.

10.FORMA DE EJECUCIÓN:
El contrato se ejecutará bajo el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, de conformidad con los ítems, especificaciones técnicas, cantidades y precios unitarios contenidos en la oferta seleccionada e incorporada al contrato. El valor inicial del contrato corresponderá a la sumatoria de los costos directos resultantes de multiplicar las cantidades previstas por los precios unitarios ofertados, más el AIU, los impuestos y las demás erogaciones aplicables.

Las órdenes de trabajo constituyen instrumentos de coordinación, priorización y control de la ejecución contractual. En ningún caso podrán emplearse para incorporar actividades no contratadas, modificar los precios unitarios pactados, aumentar unilateralmente las cantidades ni comprometer recursos que excedan el valor contractual vigente.

Antes de iniciar las actividades, el contratista presentará un cronograma detallado para revisión y aprobación de la Supervisión. Las verificaciones en campo permitirán precisar las condiciones de intervención y organizar los frentes de trabajo. Cuando sus resultados impliquen modificar las condiciones contractuales, deberá adelantarse previamente el trámite correspondiente.

El reconocimiento económico se efectuará con base en las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción por la Supervisión, a los precios unitarios pactados y conforme a la forma de pago establecida.

Si durante la ejecución se identifican necesidades adicionales directamente relacionadas con el objeto contractual, la Supervisión deberá presentar su justificación técnica y económica, determinar las cantidades y los costos requeridos y evaluar su incidencia en el plazo. La Entidad podrá tramitar la modificación y, cuando corresponda, la adición del contrato, previa verificación de su procedencia jurídica y de la disponibilidad presupuestal.

Los recursos disponibles del CDP que no hayan sido comprometidos podrán servir de respaldo a una eventual adición, previa validación de la dependencia de presupuesto. Su existencia no autoriza automáticamente mayores gastos ni obliga a la Entidad a adicionar el contrato o agotar la totalidad de la apropiación.

Las actividades que requieran modificación o adición únicamente podrán iniciarse después de su formalización por las partes competentes y del cumplimiento de los requisitos presupuestales y de ejecución aplicables, incluida la actualización y aprobación de las garantías cuando corresponda. En ningún caso la Supervisión podrá autorizar prestaciones que excedan el valor contractual vigente.

Al finalizar el contrato, los saldos presupuestales no utilizados se tramitarán por la dependencia competente para su liberación o el tratamiento presupuestal que corresponda.

11. TIPO DE ADJUDICACIÓN: La selección se realizará de forma total a favor del oferente que presente el menor valor total evaluado y cumpla los requisitos establecidos en la Invitación Pública.

El valor total evaluado comprenderá la suma de los costos directos de los doce ítems, calculados con las cantidades previstas, más la administración, los imprevistos, la utilidad y los impuestos aplicables, sin duplicidad de conceptos. La oferta seleccionada y su aceptación determinarán el valor inicial del contrato.

12. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR: Contrato de obra para la ejecución de actividades de mantenimiento correctivo sobre elementos de carpintería metálica, aluminio y vidrio incorporados a los inmuebles de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", de conformidad con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

13. CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades del Anexo Técnico "A" constituyen la estimación inicial del alcance contratado. Su medición y reconocimiento se efectuarán con base en las cantidades realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción.

Los ajustes de cantidades deberán responder a condiciones técnicas verificadas y documentarse mediante el procedimiento contractual aplicable. No podrán utilizarse para modificar unilateralmente el objeto, desconocer las obligaciones pactadas o superar el valor contractual vigente.

NOTA 1: BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES: Durante la ejecución podrán efectuarse balances entre las cantidades de los ítems previstos, siempre que exista justificación técnica del Supervisor, no se modifique el objeto contractual y no se supere el valor del contrato. La ejecución de ítems no previstos requerirá justificación técnica, análisis de precios, disponibilidad presupuestal y aprobación previa y formal del Ordenador del Gasto, mediante el mecanismo contractual legalmente procedente. Ningún ítem no previsto podrá ejecutarse antes de obtener dicha aprobación.

14.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato:

OBLIGACIONES DESPUÉS DE LA ADJUDICACIÓN: Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y su correspondiente publicación en la plataforma SECOP II, el adjudicatario deberá presentar a la Supervisión para su revisión y aprobación, los siguientes documentos indispensables para la firma del Acta de Inicio:

- Cronograma Técnico de Ejecución: Calendario detallado de actividades ajustado al plazo contractual ofertado, donde se identifique claramente la secuencia lógica de las intervenciones por frentes de trabajo (ventanería, puertas, estructuras) y la ruta crítica de ejecución. Este cronograma estará supeditado a las prioridades operativas que determine la División de Servicios Generales de la ENAP.

- Plan de Trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Documento técnico adaptado a las condiciones particulares de la ejecución del mantenimiento (tratándose como una obra menor por el nivel de riesgo), el cual debe contener de manera obligatoria:

    1. Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos: Matriz enfocada estrictamente en las actividades del objeto contractual (tales como trabajo en alturas, soldadura, manejo de herramientas de corte y manipulación de vidrios).

    2. Plan de Prevención y Respuesta ante Emergencias: Protocolo de atención y primeros auxilios en caso de accidentes dentro de las instalaciones de la Escuela Naval.

    3. Certificaciones de Idoneidad: Copia de las licencias vigentes en SST del profesional o tecnólogo responsable de la seguridad en el sitio, así como los certificados vigentes para trabajo seguro en alturas (nivel trabajador autorizado) y constancias de afiliación y pago

al Sistema Integral de Seguridad Social (Salud, Pensión y ARL en Riesgo V o el correspondiente a la actividad).

- Plan de Gestión de Residuos Convencionales y Peligrosos: Protocolo simplificado para el manejo, almacenamiento temporal y disposición final certificada de los residuos generados por el desmonte de las estructuras afectadas (chatarra ferrosa, aluminio, vidrios rotos y residuos químicos de pinturas o soldadura), garantizando que no se afecte el orden y aseo de la Escuela naval de cadetes "Almirante Padilla".

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En virtud del objeto a contratar y para los efectos del presente vínculo contractual, el CONTRATISTA se obliga a:

1. Ejecución y Calidad: Entregar los servicios objeto del contrato dentro del plazo estipulado, cumpliendo estrictamente con las especificaciones técnicas requeridas en el Anexo A y garantizando la calidad, estabilidad y óptimo funcionamiento de la carpintería metálica intervenida.
2. Protección Legal (Cláusula Antiterrorismo): Abstenerse de acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley. En caso de presentarse, deberá informar inmediatamente a la Supervisor y a las autoridades competentes. El incumplimiento dará lugar a la declaración de caducidad del contrato, conforme al artículo 5, numeral 5, de la Ley 80 de 1993.
3. Solución de Controversias: Agotar los mecanismos de arreglo directo y solución de controversias contractuales que se presenten durante la ejecución, de conformidad con la normativa de contratación pública vigente.
4. Continuidad del Servicio: Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, conforme a las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales ofertadas, dentro de los términos pactados, sin suspender ni abandonar su ejecución bajo ninguna circunstancia.
5. Reporte de Novedades: Reportar de manera inmediata y por escrito al Supervisor del contrato cualquier novedad, vicio oculto o anomalía detectada en las estructuras a intervenir.
6. Correcciones a Costo del Contratista: Realizar la corrección, ajuste, reparación o reemplazo de los bienes, vidrios o estructuras que no cumplan con las especificaciones técnicas o de calidad, dentro de los plazos perentorios establecidos por la Entidad y sin costo adicional para la ENAP.
7. Cargas Tributarias: Asumir el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones y derechos fiscales derivados de la legalización, ejecución y liquidación del contrato.
8. Facturación Legal: Presentar la factura electrónica de venta conforme a los requisitos legales exigidos por la DIAN y las directrices financieras de la Entidad.
9. Capacidad Operativa de Campo: Contar con la capacidad operativa, logística y de personal suficiente para ejecutar el contrato, previendo factores climáticos locales (humedad, lluvias, salinidad), tiempos de fraguado, transporte y la ubicación geográfica de la Unidad.
10. Acreditación de Seguridad Social: Garantizar que todo el personal vinculado a la ejecución de las actividades esté debidamente afiliado y al día en el pago del Sistema de Seguridad Social Integral

(Salud, Pensión, ARL-afiliación al nivel de riesgo que corresponda conforme a la actividad desarrollada y la normatividad vigente) y aportes parafiscales, conforme a la normativa laboral vigente.

11. Liquidación: Concurrir y suscribir el acta de liquidación del contrato dentro de los términos legales establecidos.

12. Autonomía Logística y Custodia: Disponer por su cuenta, riesgo y costo de los medios necesarios para la ejecución, incluyendo transporte de personal, herramientas, equipos y materiales. Asimismo, deberá prever una estructura portátil para el almacenamiento seguro de sus insumos dentro de la Escuela, liberando a la Entidad de cualquier responsabilidad por pérdidas, hurtos o daños.

13. Organigrama Funcional: Presentar el organigrama del equipo de trabajo destinado al proyecto, detallando los roles y funciones específicas de cada operario.

14. Seguridad y Salud en el Trabajo: Implementar y dar estricto cumplimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) conforme a las exigencias para obras menores, garantizando el uso permanente de Equipos de Protección Personal (EPP) y líneas de vida para trabajos en alturas.

15. Sustentación de Precios: Presentar los análisis de precios unitarios que soportan los costos directos ofertados, identificando materiales, mano de obra, equipos y demás recursos necesarios. La administración, los imprevistos, la utilidad y el IVA se discriminarán separadamente en el resumen económico, evitando incorporar o cobrar un mismo concepto más de una vez.

16. Estudios de Seguridad Militar: Entregar de forma oportuna el listado del personal técnico y de apoyo, adjuntando copias de las cédulas de ciudadanía y antecedentes, con el fin de tramitar las autorizaciones de ingreso y someterse a los estudios de seguridad propios de una guarnición militar.

17. Frentes de Trabajo Simultáneos: Disponer como mínimo de tres (3) frentes de trabajo simultáneos cuando la Supervisión lo requiera, para garantizar el avance óptimo del mantenimiento sin alterar las actividades académicas de la Escuela.

18. Pruebas de Funcionamiento: Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas técnicas y mecánicas necesarias a las instalaciones e ítems intervenidos (cerramientos, gatos hidráulicos, cerraduras, estanqueidad de ventanas) antes de la entrega al Supervisor.

19. Responsabilidad Civil por Daños: Reponer o reparar, por su cuenta y riesgo, cualquier daño ocasionado a la infraestructura, bienes muebles, redes eléctricas o telemáticas de la ENAP con ocasión de las labores de mantenimiento.

20. Sostenibilidad Ambiental: Cumplir con los factores de sostenibilidad ambiental ofertados en su propuesta.

21. Gestión Integral de Residuos: Cumplir con la normativa ambiental vigente y los protocolos internos de la ENAP para la adecuada gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables y peligrosos),

garantizando su clasificación, almacenamiento temporal, transporte y disposición final en sitios legalmente autorizados, allegando las certificaciones correspondientes al Supervisor.

22. Cumplimiento Ético: Ajustar su conducta a los principios de transparencia, moralidad y al Código de Integridad y Ética de la Armada Nacional y el Ministerio de Defensa.

15.OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

En general, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" (ENAP) se obliga a:

1. Recibo y Verificación: Recibir a satisfacción los servicios de mantenimiento ejecutados por el CONTRATISTA, previo reporte favorable de la Supervisión, siempre que cumplan formalmente con las especificaciones técnicas del Anexo A y las condiciones pactadas.
2. Gestión del Pago: Cancelar al CONTRATISTA las sumas adeudadas en la forma y plazos acordados, con estricta sujeción a las apropiaciones presupuestales aprobadas y a la disponibilidad efectiva del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).
3. Soporte Presupuestal: Tramitar diligentemente las operaciones fiscales y presupuestales internas requeridas para respaldar y amparar las obligaciones económicas que surjan a su cargo con ocasión de la ejecución contractual.
4. Control de Aportes Legales: Verificar, previo a la radicación de cada pago, que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión, ARL) y Aportes Parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación), o en su defecto, el pago de la autorretención especial del impuesto sobre la renta cuando aplique, de conformidad con la normativa vigente.
5. Aprobación de Garantías: Evaluar y expedir el acto de aprobación de la Garantía Única de Cumplimiento presentada por el CONTRATISTA, una vez constatado que reúne los amparos, cuantías y vigencias exigidas en la Invitación Pública.
6. Liquidación Contractual: Suscribir el Acta de Liquidación del contrato dentro de los términos legales establecidos en la norma, posterior a la terminación del plazo de ejecución o la declaración del agotamiento de recursos.
7. Control y Exigencia Técnica: Exigir en todo momento, a través del Supervisor designado, la ejecución idónea, oportuna, eficiente y con los materiales de primera calidad estipulados para el objeto contratado.
8. Seguimiento Post-Contractual de Calidad: Adelantar revisiones técnicas periódicas sobre la carpintería metálica y vidriería intervenidas, con el fin de verificar que se mantengan las condiciones de estabilidad y calidad ofrecidas. Estas revisiones se realizarán de manera preferente cada seis (6) meses durante la vigencia de la garantía técnica o de estabilidad del servicio, promoviendo las acciones de reclamación y efectividad de la póliza ante la aseguradora en caso de detectar fallas o vicios ocultos.

9. Reserva de Verificación: Inspeccionar y realizar, por medio de la Supervisión, todas las auditorías, muestreos o verificaciones técnicas que considere necesarias sobre los materiales y trabajos en proceso de ejecución.

10. Cumplimiento de Normas Técnicas: Exigir que los insumos, perfiles de aluminio, soldaduras y vidrios adquiridos se ajusten a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias (como la NSR-10 o Normas Técnicas Colombianas e Internacionales aplicables a la infraestructura).

11. Protección del Patrimonio (Acción de Repetición): Iniciar los procesos de repetición contractual o extracontractual contra los servidores públicos, el contratista o los terceros responsables, por las sumas o indemnizaciones que la Entidad se vea obligada a pagar como consecuencia directa de fallas o negligencias en la actividad contractual.

12. Mantenimiento del Equilibrio Económico: Adoptar las medidas legales y financieras necesarias para mantener durante la vigencia del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras originales ofertadas por el CONTRATISTA.

13. Principio de No Agravación: Actuar bajo los principios de eficiencia y planeación administrativa, garantizando que, por causas imputables u omisiones de la ENAP, no se genere una mayor onerosidad o retraso injustificado en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA.

14. Obligaciones Conexas: Cumplir con las demás obligaciones y cargas administrativas que se deriven naturalmente de la ejecución, el régimen jurídico de contratación aplicable y la naturaleza del servicio contratado.

15. **CATALOGACIÓN:** El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados 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. (Aplica para contratos cuyo objeto es la adquisición o suministro de bienes). **(NO APLICA)**

16. **CRITERIOS DE DESEMPATE:** De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 (artículo 2.2.1.2.4.2.17), en caso de empate en el puntaje total de dos (2) o más ofertas dentro de los procesos de contratación realizados con cargo a recursos públicos, las Entidades Estatales deberán aplicar de manera sucesiva y excluyente los siguientes criterios de desempate.
Lo anterior aplica independientemente del régimen de contratación de la entidad, así como para los procesos adelantados por patrimonios autónomos constituidos por entidades estatales, respetando en todo caso los compromisos adquiridos en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. Bienes o servicios nacionales: Se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la de bienes o servicios extranjeros. Este criterio se acreditará conforme a lo dispuesto en los artículos

NOTA
Los documentos que acrediten los criterios de desempate deberán ser presentados junto con la oferta.

17. ASPECTOS ECONÓMICOS

a. ESTUDIO DE MERCADO: Los mecanismos empleados para realizar el estudio de mercado que permitieron determinar el valor estimado de los bienes, obras y servicios objeto del presente estudio corresponden a los identificados en el presente numeral y se encuentran plasmadas en el Anexo "D" del presente documento.

- [X] Revisión de precios por solicitud de cotizaciones
- [ ] Revisión de bases de datos especializadas
- [ ] Revisión de precios históricos

b. ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO: La Entidad recibió cotizaciones para los doce ítems y las cantidades previstas en el Anexo Técnico "A", presentadas por Constructora LIZ, MPV & Mantenimientos S.A.S. y Multiservicios Integrales JAR, por valores de $76.771.924,57, $79.420.529,81 y $71.812.147,58, respectivamente. El promedio aritmético de los valores calculados en los archivos recibidos corresponde a $76.001.533,99.

Las cotizaciones discriminan administración del 10 %, imprevistos del 1 %, utilidad del 5 % e IVA del 19 % calculado sobre la utilidad. La adopción del presupuesto oficial requiere verificar previamente la procedencia de esta base gravable para las actividades contratadas y obtener, cuando corresponda, la confirmación o corrección de las cotizaciones.

Los precios unitarios de referencia y los límites máximos aplicables a las ofertas serán los expresamente establecidos en el Anexo "D", con identificación de su base de cálculo y del tratamiento de AIU e impuestos. Las ofertas deberán comprender la totalidad de los ítems y las cantidades inicialmente previstas en el Anexo Técnico "A". La diferencia entre el valor de estas actividades y la disponibilidad presupuestal no se incorporará automáticamente a las cantidades por adjudicar.

Con fundamento en el promedio aritmético de las tres cotizaciones recibidas, el presupuesto oficial del proceso para los doce (12) ítems y las cantidades inicialmente previstas en el Anexo Técnico "A" se establece en la suma de SETENTA Y SEIS MILLONES UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($76.001.534), incluidos los costos directos, la administración, los imprevistos, la utilidad y los impuestos aplicables.

El presupuesto oficial constituye el límite máximo total de la oferta económica. En consecuencia, serán rechazadas las ofertas cuyo valor total, una vez efectuada la correspondiente verificación aritmética, exceda la suma de $76.001.534.

La diferencia existente entre el presupuesto oficial y la disponibilidad presupuestal de $94.223.365,09 no se incorporará automáticamente a las cantidades ni al valor del contrato.
Nota: Los recursos del CDP que no sean comprometidos con la adjudicación podrán respaldar una eventual adición para atender necesidades adicionales directamente relacionadas con el objeto contractual, previa justificación técnica y económica, verificación de su procedencia jurídica y validación presupuestal. Su disponibilidad no obliga a la Entidad a adicionar el contrato ni permite ejecutar actividades por encima del valor contractual vigente.

2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015. Cuando aplique el puntaje de la Ley 816 de 2003, se utilizarán los mismos documentos aportados para dicho fin. En caso contrario, la entidad definirá en los pliegos las condiciones de acreditación.

2. Mujer cabeza de familia o víctima de violencia intrafamiliar: Se preferirá la propuesta presentada por mujer cabeza de familia o víctima de violencia intrafamiliar. La acreditación se realizará conforme a la Ley 82 de 1993, Ley 1232 de 2008 y Ley 1257 de 2008.Para personas jurídicas, se preferirán aquellas cuya composición accionaria esté conformada en más del 50% por mujeres en estas condiciones. En proponentes plurales, todos los integrantes deberán acreditar esta condición. Se deberá contar con autorización expresa para el tratamiento de datos sensibles, conforme a la Ley 1581 de 2012.
3. Vinculación de personas en condición de discapacidad: Se preferirá el oferente que acredite que al menos el 10% de su nómina está en condición de discapacidad, conforme a la Ley 361 de 1997. La vinculación deberá ser mínimo de un (1) año y certificada por el Ministerio del Trabajo. En proponentes plurales, el integrante que cumpla deberá tener al menos el 25% de participación y experiencia.
4. Vinculación de personas mayores sin pensión. Se preferirá el oferente que vincule en mayor proporción personas que cumplan edad de pensión y no sean beneficiarias de esta. La acreditación se realizará mediante certificación bajo juramento y soportes de seguridad social.
5. Vinculación de población étnica. Se preferirá el oferente que acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. Se deberá aportar certificación del Ministerio del Interior y autorización para el tratamiento de datos personales.
6. Personas en proceso de reincorporación o reintegración. Se preferirá la oferta de personas naturales o jurídicas conformadas mayoritariamente por personas en proceso de reincorporación o reintegración. Se acreditará mediante certificaciones de las entidades competentes.
7. Proponentes plurales con enfoque social. Se preferirá la oferta de proponentes plurales que incluyan: Madres cabeza de familia y/o personas en reincorporación. Participación mínima del 25%. Aporte mínimo del 25% de la experiencia. Independencia entre integrantes.
8. Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Se preferirá la oferta de Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales, conforme al Decreto 1074 de 2015. En caso de empate con grandes empresas, se dará prioridad a micro, pequeñas y medianas empresas.
9. Proponentes plurales conformados por Mipyme Se preferirá la oferta de proponentes plurales conformados en su totalidad por Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Pagos a Mipyme Se preferirá el oferente que acredite que al menos el 25% de sus pagos del año anterior fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Se acreditará mediante certificación bajo gravedad de juramento.
11. Empresas BIC Se preferirán empresas reconocidas como Sociedades de Beneficio e Interés Colectivo (BIC) del segmento Mipyme, conforme a la Ley 1901 de 2018.
12. Método aleatorio Si persiste el empate, se utilizará un método aleatorio previamente definido en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFOS

Parágrafo 1. Los criterios de desempate se aplicarán en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes.

Parágrafo 2. Si el empate involucra oferentes extranjeros sin acuerdo comercial con Colombia, se aplicarán todos los criterios.

Parágrafo 3. La entidad garantizará la reserva de la información sensible conforme a la Ley 1712 de 2014 y la Ley 1581 de 2012.
No se publicará en SECOP la información que pueda afectar la intimidad de los oferentes o sus integrantes.

c. VALOR DEL CONTRATO: El valor inicial del contrato corresponderá al valor total de la oferta económica seleccionada, incluidos los costos directos, la administración, los imprevistos, la utilidad, el IVA cuando resulte aplicable, los demás impuestos y todas las erogaciones necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

En ningún caso el valor inicial del contrato podrá superar el presupuesto oficial de SETENTA Y SEIS MILLONES UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($76.001.534).

La diferencia entre la disponibilidad presupuestal certificada y el valor de la oferta seleccionada no hará parte del contrato ni podrá ser ejecutada automáticamente. La Entidad podrá evaluar la procedencia de una adición cuando se identifiquen necesidades adicionales directamente relacionadas con el objeto contractual, previa justificación técnica y económica, verificación de disponibilidad presupuestal, concepto jurídico favorable cuando corresponda y formalización de la respectiva modificación.

d. FORMA DE PAGO: La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" efectuará pagos parciales por las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción por el Supervisor, de conformidad con las órdenes de trabajo y las condiciones contractuales. Su liquidación se realizará con los precios pactados y el tratamiento de AIU e impuestos establecido en la oferta incorporada al contrato, sin duplicar conceptos incluidos en dichos precios. El valor acumulado de los pagos no podrá superar el valor contractual vigente, incluidas las adiciones debidamente formalizadas.

Para cada pago, el contratista deberá presentar: i) factura electrónica de venta debidamente emitida y aceptada en el Sistema Integrado de Información Financiera —SIIF Nación—; ii) acta parcial de recibo a satisfacción suscrita por el contratista y el Supervisor; iii) informe técnico con la relación de cantidades ejecutadas, ubicación de las intervenciones y registro fotográfico; iv) certificación y soportes del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda; y v) los demás documentos financieros y tributarios aplicables.

El pago se realizará de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja —PAC— y dentro del término legal aplicable. Cuando el contratista tenga la calidad de Mipyme, el término no podrá exceder de sesenta (60) días calendario contados a partir de la aceptación de la factura electrónica, de conformidad con la Ley 2024 de 2020. Cuando la documentación se encuentre incompleta o presente inconsistencias, el término se contará a partir de su corrección y aceptación.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000165 de 2023 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020 y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no). b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes 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 servicios. 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 de mismo, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Debido a que la entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el SUPERVISOR DEL CONTRATO, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos

Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada Nacional emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular No 20210425341138723/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-DIEF-DIPRE-13 del 19 abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada Nacional y los supervisores de contrato:

1. Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 042 del 05 mayo de 2020 y sus actos administrativos modificatorios.
2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo "correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma tecnológico SIIF Ministerio de Hacienda se presenta alguna novedad.
3. Diligenciar en la sección "Notas" o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

#$15-01-04-002; Contrato No. ------ ARC-ENAP---- -2026; facturacion@enap.edu.co#$
Código PCI Numero del Contrato Correo Electrónico de Recepción código Sistema Unidad

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

Código Sistema: Corresponde a los caracteres #$. Se ubica al inicio y al final del patrón solicitado por SIIF Nación, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.

PCI: Posición de Catalogo Institucional, es un código en el ambiente del SIIF Nación que identifica a la Unidad Administrativa dentro del sistema. Los siguientes son las posiciones vigentes para la Armada Nacional en el aplicativo:

NIT	DV	PCI SIIF NACIÓN II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCIÓN PCI/SOCIEDAD
800141648	9	15-01-04-002	4016	ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

Número del contrato: de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.

Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea

relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redireccione los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviar la factura electrónica.

4. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.
5. El emisor debe diligenciar en el campo "Correo" dentro de la sección "Datos del Adquiriente", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co el cual fue determinado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para recibir el contenedor electrónico (archivo en formato ZIP que contiene un documento PDF y XML).
6. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional

15-01-04-002; Contrato No. ------ ENAP --- -2026; facturacion@enap.edu.co

Lo que permitirá que la plataforma del aliado tecnológico SIIF NACION Ministerio de Hacienda, tenga en cuenta otro criterio de filtro para remitir el documento electrónico a la cuenta correcta dentro del sistema para su aprobación o rechazo.

NOTA: de no ser posible él envió automático por el medio de operación seleccionado por el proveedor o contratista, el Emisor podrá remitir los documentos electrónicos al buzón electrónico autorizado siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con las instrucciones referenciadas en los puntos anteriores.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (6) meses. Y en tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 "Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.", del citado Decreto 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- Persona natural: se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- Persona natural: con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.

- Persona jurídica: con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.
- En caso de Empresa Extranjera (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

PARÁGRAFO CUARTO: La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUINTO: 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.**

PARÁGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato/.

DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR: TRATAMIENTO DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS —IVA—: Los proponentes deberán discriminar en la propuesta económica el valor unitario antes de IVA, la tarifa aplicable, el valor del impuesto y el valor total incluido IVA. Los precios unitarios deberán comprender la totalidad de los costos directos e indirectos, incluido el componente de administración, imprevistos y utilidad cuando sea aplicable, sin incorporar nuevamente el IVA dentro de dichos componentes.

El IVA se liquidará una sola vez sobre la base gravable legalmente aplicable, de acuerdo con la naturaleza tributaria de las actividades y la responsabilidad fiscal del adjudicatario. Cuando el proponente no sea responsable del IVA o considere que una actividad se encuentra excluida o exenta, deberá indicarlo expresamente y señalar el fundamento normativo correspondiente.

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, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" aplicara del valor a cancelar al contratista las siguientes deducciones:

Distritales:

- 1% de la Estampilla Universidad de Cartagena (Según lo establecido en la Ordenanza No. 026 del año 2012 de la Asamblea Departamental de Bolívar).
- Retención Impuesto Industria y Comercio (Acuerdo porcentaje de inscripción en Hacienda Distrital)

Nacionales:

- 19% por concepto de IVA (DIAN). Impuestos valor agregado.

- Retención en la fuente.
- Retención de IVA (15% del IVA facturado)

NOTA: Cabe anotar, que las deducciones por Retención en la Fuente, IVA e ICA, se realizan de acuerdo a la responsabilidad tributaria que tenga el oferente adjudicado.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para el pago, el contratista deberá presentar factura electrónica en cumplimiento de la normatividad vigente legal acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020, y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

d. POSIBLES GASTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA CONTRATACIÓN: El proponente deberá incluir en sus precios unitarios todos los costos directos e indirectos razonablemente previsibles para la ejecución del contrato, entre ellos materiales, insumos, herramientas, equipos, transporte, personal, prestaciones sociales, aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, elementos de protección personal, señalización, manejo de residuos, impuestos y demás gastos requeridos para el cumplimiento del objeto contractual.

Los costos asociados a riesgos previsibles y expresamente asignados al contratista no podrán invocarse posteriormente como fundamento para solicitar reconocimientos adicionales. Lo anterior no limita los derechos que legalmente puedan corresponder a las partes cuando se presenten circunstancias extraordinarias, imprevisibles y no imputables que alteren de manera grave la ecuación económica del contrato.

e. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: El presente proceso cuenta con el siguiente respaldo presupuestal, acuerdo certificado de disponibilidad presupuestal No.17626 del 30 de junio del 2026.

TIPO GASTO	ASIGN INTRNA	CTA/PROG	SUBC/ SUBP	OBJG/ PROY	ORD/ SPRY	REC	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
A	02	02	02	008	007	10	CSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION, E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$94.223.365,09
								TOTAL	**$94.223.365,09**

DEPENDENCIA	VALOR
DIGEN	$94.223.365,09
TOTAL	**$94.223.365,09**

18. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 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*".

En concordancia con lo anterior, 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 cuantificables en condiciones normales.

19. GARANTIAS CONTRACTUALES:

Dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP(https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE) 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 III "Garantías", 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, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", NIT 800.141.648-9, la cual contendrá los siguientes amparos:

- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO: Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.
- CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
- PAGO DE PRESTACIONES SOCIALES: Equivalente al cinco (5%) la cual permanecerá vigente por el plazo de ejecución y tres (03) años más.

TOMADOR/AFIANZADO: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en la Subsección 1 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.

PARÁGRAFO TERCERO: La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo. La ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" podrá declarar el incumplimiento del contrato

PARÁGRAFO CUARTO: LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.

PARÁGRAFO QUINTO: Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria

unilaterales.

NOTAS:
Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y, en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto 1082 de 2015.

En caso de presentarse póliza de seguros, deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente, el cual deberá ser legible y coincidir con el riesgo amparado.

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar como garantías cartas de crédito stand-by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto 1082 de 2015.

Cuando la propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma los nombres o razones sociales de los integrantes y su respectivo porcentaje de participación.

MARCO NORMATIVO: Las garantías deberán otorgarse conforme a lo establecido en el Título III, Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, indicándolo expresamente en la póliza.

AJUSTE DE LA GARANTÍA: La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca una modificación en el plazo o valor del contrato, o en el evento de que se presente una suspensión temporal del mismo.

RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS: El CONTRATISTA se compromete a responder por los perjuicios que cause a la Entidad contratante derivados de vicios ocultos en los bienes o servicios entregados, en los términos de la legislación civil y comercial, los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993, el artículo 7º de la Ley 1150 de 2007 y demás normas complementarias.

VIGENCIA: La garantía se mantendrá vigente durante la ejecución y liquidación del contrato, y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los riesgos amparados.

AMPAROS Y SANCIONES: La póliza deberá indicar expresamente que ampara el pago de los valores derivados de la declaratoria de caducidad, las multas, la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, o no la otorgare en los términos, cuantía y duración establecidos, la ESCUELA NAVAL ALMIRANTE PADILLA podrá declarar el incumplimiento o la caducidad del contrato, según corresponda.

REPOSICIÓN DEL VALOR: El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que, por razón de multas impuestas por la ESCUELA NAVAL ALMIRANTE PADILLA, su monto se agotare o disminuyere.

FACULTAD DE RECHAZO: La ESCUELA NAVAL ALMIRANTE PADILLA se reserva la facultad de no aceptar la garantía única cuando, a su juicio, el garante carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio, se encuentre en estado de insolvencia o mantenga litigios pendientes con la entidad que afecten seriamente su patrimonio.

CONDICIONES ESPECIALES: Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado no expiran por falta de pago de la prima ni pueden ser revocadas unilateralmente.

19.1. GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía técnica sobre los bienes entregados y servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla".

- Formalización: El contratista deberá suscribir el compromiso de garantía técnica mediante una certificación anexa al respectivo informe y acta de recepción a satisfacción, allanándose a lo contratado y ejecutado.

- Alcance: La garantía cubrirá cualquier defecto, vicio oculto o anomalía de los elementos, incluyendo la totalidad de sus componentes, insumos y accesorios, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas.

- Vigencia: El término de la garantía técnica será de un (1) año, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

- Procedimiento de Subsanación: Si durante la vigencia de la garantía técnica se detectaran elementos defectuosos o anómalos, el supervisor del contrato notificará por escrito al contratista dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al descubrimiento de la falla. El contratista dispondrá de un plazo máximo de quince (15) días calendario para subsanar, reparar o reemplazar lo solicitado, asumiendo la totalidad de los costos y gastos que dicha acción genere, sin ningún costo adicional para la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla".

20. OTROS ASPECTOS:

MULTAS Y CLÁUSULA PENAL: En el contrato que se celebre se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011:

MULTAS.

Se impondrán multas al contratista en los siguientes eventos de incumplimiento:

1. Por retardo en la entrega: Por no efectuar la entrega de los bienes o servicios dentro del plazo establecido en el contrato o en su cronograma de ejecución, se causará una multa diaria equivalente al 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retraso.

2. Por afectación de garantías: Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, corregir o adicionar las garantías en los plazos y montos establecidos, se causará una multa diaria equivalente al 1% del valor total del contrato por cada día calendario de atraso, sin perjuicio de la aplicación de sanciones más gravosas.

3. Por renuencia a entregar información: Si el contratista no entrega la información completa solicitada por el supervisor dentro de los plazos fijados, se causará una multa diaria equivalente al 1% del valor total del contrato por cada día calendario de retraso, hasta que se subsane el requerimiento a satisfacción de la entidad.

4. Por retraso en el inicio de la ejecución: Por atraso imputable al contratista en la firma del acta de inicio o por no comenzar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1% del valor total del contrato por cada día calendario de retraso.

5. Por incumplimiento de órdenes: Por incumplir sin justa causa las órdenes escritas dadas por el supervisor, se causará una multa equivalente al 1% del valor total del contrato por cada orden desatendida.

6. Por omisión en trámites de facturación: Por no realizar la facturación del contrato o no entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato, o cuando sea requerido por el supervisor, se causará una multa del 1% del valor del contrato por cada día de retardo.

7. Por incumplimiento de obligaciones laborales y parafiscales: Por retraso en el pago de salarios, honorarios, seguridad social o parafiscales de sus empleados o subcontratistas, se impondrá una multa diaria equivalente a un (1) salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) por cada día calendario de atraso.

Parágrafo 1. Naturaleza: Las multas tienen un carácter conminatorio y de apremio para el cumplimiento de las obligaciones; por lo tanto, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones y no constituyen una estimación anticipada de perjuicios, pudiendo acumularse con la indemnización de daños en los términos del artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. Autorización de Descuento: El contratista autoriza expresamente a la Entidad Contratante a descontar el valor de las multas directamente de cualquier suma líquida que se le adeude, sin perjuicio de la facultad de hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 3. Continuidad: El pago o deducción de las multas no exonerará al contratista de continuar con la ejecución del objeto contractual ni de las demás responsabilidades legales.

Parágrafo 4. Reincidencia: En caso de que el contratista reincida en el incumplimiento de una o varias obligaciones, se podrán imponer nuevas multas de forma sucesiva.

Parágrafo 5. Base de Cálculo: Para efectos de la liquidación de las multas, el Salario Mínimo Legal Vigente (diario o mensual) será el que rija al momento de la ocurrencia del incumplimiento.

Parágrafo 6. Límite: El monto acumulado de las multas aplicadas de forma independiente o sucesiva no podrá superar el 10% del valor total del contrato (Nota: Se ajustó el tope al estándar legal general, ya que el 5% original era muy bajo para multas sucesivas).

PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de caducidad, de incumplimiento total o parcial de las obligaciones, o por incurrir en mora, el contratista pagará a la entidad, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

- Proporcionalidad: En caso de incumplimiento parcial, la pena se hará efectiva de manera proporcional a lo ejecutado.

- Naturaleza: La cláusula penal se pacta como una estimación anticipada de perjuicios. No obstante, su cobro no impide que la entidad reclame la indemnización integral si los perjuicios reales indexados superan el monto de la pena.

- Mecanismo de Recaudo: El contratista autoriza a la entidad a deducir el valor de la cláusula penal de los saldos a su favor previo a las retenciones tributarias, o en su defecto, a hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

- Parágrafo Único: El pago de la cláusula penal no extingue las obligaciones principales. La entidad conserva el derecho de exigir acumulativamente la pena y el cumplimiento o resolución del contrato, junto con la correspondiente indemnización de perjuicios.

NOTAS:

Debido Proceso: Las multas y la cláusula penal pecuniaria se impondrán respetando el derecho constitucional al debido proceso (Art. 29 C.P.), siguiendo el procedimiento administrativo sancionatorio previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

Cobro Coactivo: Si no existieran saldos a favor del contratista o el valor de la garantía fuera insuficiente para cubrir las sanciones, los saldos pendientes se cobrarán por vía de jurisdicción coactiva o ejecutiva.

Publicación y Registro: De conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993 (modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 de 2012), los actos administrativos sancionatorios ejecutoriados serán publicados en el SECOP II y reportados a la Cámara de Comercio donde figure inscrito el contratista para su anotación en el Registro Único de Proponentes (RUP). Asimismo, se reportarán a la Procuraduría General de la Nación.

Consecuencias Legales Posteriores: Las sanciones impuestas surtirán todos los efectos legales aplicables, tales como:

La Inhabilidad por Incumplimiento Reiterado contemplada en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 (modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019 y el artículo 51 de la Ley 2195 de 2022).

La Reducción de un 2% del puntaje en la evaluación de ofertas de futuros procesos de selección precontractuales durante el año siguiente a la sanción, según lo estipulado en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.

21 FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:

El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito a la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado "LAS PARTES reconocen que a la fecha de suscripción del contrato existe un riesgo sanitario generalizado cuyos efectos, directos e indirectos, son aun impredecibles, por tal razón las partes estipulan que de presentarse una circunstancia derivada de tal riesgo, incluyendo, pero sin limitarse a la reducción de capacidad operativa de cualquiera de las partes, actos de autoridad, desordenes civiles, parálisis o

interrupciones de las comunicaciones o de las telecomunicaciones o de los sistemas de transporte, fallas en el sistema financiero, entre otras, que afecte o impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes, tal circunstancia revestirá el carácter del evento eximente de responsabilidad bajo este contrato.
En desarrollo de lo anterior, una vez tenga lugar uno o varios de los escenarios constitutivos de fuerza mayor, LAS PARTES de mutuo acuerdo estudiaran las posibles soluciones que permitan superar la fuerza mayor, así como sus implicaciones económicas, técnicas y jurídicas a que haya lugar.

22 DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, la Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

23 LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se realizará dentro de los CUATRO (4) MESES siguientes a la finalización del lapso de ejecución contractual.

24 SUPERVISIÓN Y COMITÉS ASESORES:

24.1 SUPERVISOR: Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, en atención a su idoneidad como Electromecánico con más de 20 años de experiencia y actualmente desempeñándose como Jefe Sección de Maestranza de Servicios Generales, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN (Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECIFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
SJ	GRANADOS GÓMEZ JOSE LUIS	Jefe Sección Maestranza	1129569282	TECNOLOGO EN ELECTROMECÁNICA	MAS DE 20 AÑOS EN PROCESOS DE GESTION DE MANTENIMIENTO	jose.granados@armada.mil.co

CONTROL DEL ALCANCE Y VALOR CONTRACTUAL: El Supervisor verificará que las órdenes de trabajo se ajusten al objeto, alcance, plazo y valor contractual vigente. Cuando se identifiquen necesidades que requieran modificar o adicionar el contrato, deberá presentar oportunamente la justificación técnica y económica y solicitar su trámite ante la dependencia competente. Las órdenes de trabajo no sustituyen la modificación contractual ni autorizan la ejecución de actividades que requieran su formalización previa.

24.2 COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO: Se recomienda que la estructuración jurídica del proceso de contratación este a cargo de la funcionaria relacionada a continuación, dada su formación profesional como abogada y en atención a su idoneidad y experiencia en contratación estatal, como quiera que cuenta con más de 10 años de experiencia profesional relacionada y actualmente se desempeña como asesor jurídico.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
DO	ADRIANA NARVÁEZ DÍAZ	FACAM	ABOGADA	3004395061	adriana.narvaez@armada.mil.co

24.3 COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO: Se recomienda que la estructuración técnica por idoneidad y experiencia ya que posee suficientes conocimientos teniendo en cuenta sus estudios, ya que viene trabajando más de 15 años en la Armada Nacional y actualmente labora en la División de Servicios Generales de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN (Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECIFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
S1	MARTELO BALLESTAS LAUREANO	JEFE SECCIÓN MECÁNICA	73196244	Tecnólogo en electromecánica	Más de 15 años de servicio como tecnólogo en Electromecánica.	laureano.martelo@armada.mil.co

24.4 COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO: Se recomienda que la evaluación y verificación técnica considerando su formación académica en atención a su idoneidad y experiencia como Tecnólogo electromecánico con más de 20 años de experiencia en la Armada Nacional, actualmente laborando en la División de Servicios Generales de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECIFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
S1	PIÑERES CAMACHO YASSER ANDREIS	DIGEN		Tecnólogo en electromecánica	MAS DE 20 AÑOS DE SERVICIO	yasser.pineres@enap.edu.co

24.5 COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO: Se recomienda que la estructuración económica, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación profesional, y una experiencia general de más de 7 años, esté a cargo del siguiente tripulante.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN (Área Académica)	CORREO ELECTRÓNICO
TF	MANJARRES ARIAS MOISES ALBERTO	DIGEN	1143171110	INGENIERO NAVAL	moises.manjarres@armada.mil.co

24.6 COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO: Se recomienda que la evaluación económica por idoneidad, experiencia y poseer el suficiente conocimiento de estar trabajando en la Armada de Colombia y posee una experiencia en la institución como evaluador económico de los distintos procesos contractuales y actualmente se desempeñan como administradora contable de la cámara de oficiales de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	CORREO ELECTRÓNICO
TS12	ORTEGA MORENO JAYLIZ	CAMOF	1047398435	ADMINISTRADORA DE EMPRESAS	jayliz.ortega@armada.mil.co

24.7 COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO: Se recomienda que la Evaluación jurídica del proceso de contratación este a cargo de la Sra. Oficial relacionada a continuación, dada su formación profesional como abogada, especialista en Derecho Administrativo y Contratación Estatal. En atención a su idoneidad y experiencia en contratación estatal con más de 18 años en la Armada Nacional, como quiera que cuenta con la experiencia profesional relacionada y actualmente se desempeña como Asesora Jurídica de Contratación.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	PROFESIÓN (Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECIFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
CF	GARCIA MEJIA LISETH	ADMON	ABOGADA	Más de 18 años de experiencia en contratación estatal	liseth.garcia@enap.edu.co

25 ANEXOS

a) **ANEXO "A"** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
b) **ANEXO "B"** MATRIZ DE RIESGO
c) **ANEXO "C"** PROPUESTA ECONÓMICA
d) **ANEXO "D"** ESTUDIO DE MERCADO
e) **ANEXO "E"** CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN
f) **ANEXO "F"** ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
g) CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
h) COTIZACIONES

Atentamente,

Capitán de Fragata JORGE TIBANA PUENTES
Jefe División Servicios Generales ENAP
GERENTE DE PROYECTO

S1 MARTELO BALLESTAS LAUREANO
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

TF MANJARRES ARIAS MOISES ALBERTO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de _____ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los bienes relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso.

(INCLUIR No. DEL PROCESO) cuyo objeto es CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS Y SUS ANEXOS.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. TOTAL
1	REPOSICIÓN , SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO DE BISAGRA DE PISO PARA PUERTA DE VAIVEN, TIPO HIDRAULICA FSP-85: BISAGRA HIDRÁULICA 120KG – 1200MM	UND	1
2	SUMINISTRO, CORTE, DEVANADO , E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM , LA INSTALACIÓN CORRESPONDE EN PUERTAS , VENTANAS , INCLUYE DESARME DE LA PERFILERIA, REMACHES, TORNILLOS , SILICONA, Y ARME DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA PUERTA O VENTANERÍA DE ALUMINIO DONDE SE INSTALA EL VIDRIO TEMPLADO	M2	3
3	SUMINISTRO, CORTE, DEVANADO , E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM , LA INSTALACIÓN CORRESPONDE EN PUERTAS , VENTANAS , INCLUYE DESARME DE LA PERFILERIA, REMACHES, TORNILLOS , SILICONA, Y ARME DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA PUERTA O VENTANERÍA DE ALUMINIO DONDE SE INSTALA EL VIDRIO TEMPLADO	M2	3
4	SUMINISTRO, CORTE, DEVANADO , E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM , LA INSTALACIÓN CORRESPONDE EN PUERTAS , VENTANAS , INCLUYE DESARME DE LA PERFILERIA, REMACHES, TORNILLOS , SILICONA, Y ARME DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA PUERTA O VENTANERÍA DE ALUMINIO DONDE SE INSTALA EL VIDRIO TEMPLADO	M2	6
5	REPOSICIÓN, SUMINISTRO DE GATO CIERRA PUERTA HIDRAULICO Cierrapuertas Hidráulico Ajustable hasta 80kg, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN , GRADUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO ENTREGA A SATISFACIÓN	UND	2
6	MANTENIMIENTO DE PUERTA CORREDIZA, SEA DE DOS O TRES HOJAS (LA MEDIDA TOTAL DE LA PUERTA NO SUPERIOR A 2,5M DE ANCHO X 2,05M ALTO), INCLUYE REPOSICIÓN DE RODACHINAS SUPERIORES, ADECUACIÓN DE GUIA, ADECUACIÓN Y REPOSICIÓN DE RODACHINAS INFERIORES, ENTREGA A SATISFACIÓN AL FINAL DEBE QUEDAR LA PUERTA CON CIERRE Y APERTURA SUAVE, DESPLAZAMIENTO SOBRA RODACHINAS SIN FRICCIÓN O ROZAMIENTOS INADECUADOS	UND	10
7	MANTENIMIENTO DE PUERTA DE ALUMNIO COLOR NATURAL , BRONCE, BLANCO, CHAMPAN BRILLANTE (LAS MEDIDAS DE LAS PUERTAS PUEDEN SER ENTRE 0,6M DE ANCHO Y 1M DE ANCHO Y ENTRE 1,9 M DE ALTO Y 2,15M DE ALTO COMPUESTA POR SILLAR -CABEZAL Y TRAVESAÑO INTERMEDIO DOS PARALES , MARCO)CONSISTE EN : ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN , REPOSICIÓN DE CERRADURA TIPO PHILLIPS 3060 JM JALADERA MANIJA PERFIL ALUMINIO / ENTRADA / , REPOSICIÓN DE BISAGRAS (LAS PUERTAS PUEDEN DE SENTIDO DE APERTURA DERECHA O IZQUIERDA, AL FINAL DEL MANTENIMINETO LA PUERTA NO PUEDE QUEDAR CON ARRASTRE EN EL PISO, FRICCIÓNES NI CON EL MARCO , NO CON EL MARCO SUPERIOR O CON EL MARCO DE FRENTE, EL CIERRE DEBE QUEDAR SUAVE Y EL PSITILO DE LA CERRADURA DEBE ENCAJAR EN EL ORIFICIO DE MANERA DIRECTA SIN NECESIDAD DE ALGUN ESFUERZO ADICIONAL AL MOVIMIENTO DE FRENTE EN APERTURA Y CIERRE.	UND	10
8	MANTENIMIENTO DE PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE ESPESOR 10MM TIPO VAIVEN DOS HOJAS CONSISTE EN INSTALACIÓN DE BISAGRA HIDRAULICA DE PISO , CORRECCIÓN DE LUCES VERTICALES Y SOBRE EL NIVEL DEL PISO Y EN EL EXTREMO SUPERIOR, CORRECCIÓN DE POSICION DE EJE SUPERIOR , INCLUYE REPOSICIÓN MENOR DE TORNILLERÍA, PASADORES, CAUCHOS AMORTIGUADORES, AL FINAL LA PUERTA DEBE QUEDAR CON SU DESPLAZAMIENTO CALIBRADO DESDE LA BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, LAS CERRADURA DEBE QUEDAR ALINEANDO EL PISTILO CON EL ORIFICIO DE ENCAJE DE LA OTRA HOJA O ALOJADO EN MARCO , (LAS MEDIDAS DE LAS PUERTAS PUEDEN SER 1 M HASTA 3M DE ANCHO Y DE 1,9M	UND	4

	HASTA 3M DE ALTA)		
9	REPOSICIÓN , SUMINISTRO , CORTE E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO CALIBRE 6MM, INCLUYE CAUCHOS , DESMONTE DE PERFILERIA, ADECUACIÓN Y INSTALACIÓN DE VIDRIOS NUEVOS.	M2	20
10	Reposición suministro corte e instalación de vidrio crudo calibre 4 MM incluye cauchos, desmonte de perfilaria, adecuación e instalación de vidrios nuevos.	M2	60
11	REPOSICIÓN DE PERFILERÍA DE ALUMNIO SEAN COLORES ALUMNIO NATURAL , BRONCE, BLANCO, CHAMPAN BRILLANTE, DORADO CONSISTE EN DESARME DE LA ESTESTRUCTURA A RECUPERAR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL PERFIL SEA MEDIDA LADO 1 3" ,4" , 5" Ó 6" Y LADO 2 DE 1 1/4" HASTA 2" INCLUYE CONFORMACIÓN DE PERFIL CON CEJA DE ENCAJE DE HOJA DE PUERTAS O VENTANAS , AL FINAL DE LA ACTIVIDAD SE DEBE RECUPERAR LA FORMA DE LA PUERTA, VENTANA O ESTRUCTURA , INCLUYE CORTES, CAUCHOS , ARMADO , INSTALACIÓN DE BISAGRAS Y CERRADURA A NECESIDAD , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BISAGRAS A NECESIDAD . INSTALACIÓN DE CERRADURA A NECESIDAD	ML	105
12	REPOSICIÓN , SUMINISTRO , CORTE E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO CALIBRE 8MM, INCLUYE CAUCHOS , DESMONTE DE PERFILERIA, ADECUACIÓN Y INSTALACIÓN DE VIDRIOS NUEVOS.	M2	10

Experiencia mínima: El Proponente deberá acreditar EXPERIENCIA a través de copia de máximo dos (2) contratos cuya sumatoria en valor ejecutado debe ser igual o superior al presupuesto oficial, dichos contratos deberán incluir cada uno el anexo técnico que incluya actividades ejecutadas así: mantenimiento de ventanería metálica, corrección de marcos, cambio de herrajes, aplicación de pintura anticorrosiva. Que ha realizado mantenimiento de carpintería/estructura metálica o de edificaciones con componentes metálicos.

FACTORES DE LA EXPERIENCIA A VERIFICAR:

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

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

c. El Proponente podrá acreditar EXPERIENCIA a través de Certificaciones de experiencia o copia de contratos totalmente ejecutados o adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales.

d. Se establece que la experiencia a soportar se haya cumplido máximo en tres (3) contratos, habida cuenta que si bien es cierto el numeral II "Experiencia" del "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación" expedida por Colombia Compra Eficiente señala que en su criterio "No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados" y que "La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen, con sus actividades", la Entidad requiere corroborar la fortaleza técnica y experticia del contratista para poder ejecutar y en el término determinado para el presente proceso negocios jurídicos de la envergadura (cantidad, calidad, oportunidad) que reviste el presente proceso.

e. Los contratos a certificar deben haber sido suscritos con personas naturales o jurídicas de naturaleza pública o privada.

f. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicionalmente la copia del contrato y el acta de recepción o factura.

g. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

Calidad de materiales: Todos los materiales (perfiles, láminas, tornillería, bisagras, soldaduras, etc.) deberán ser nuevos, de primera calidad y

resistentes a la corrosión (galvanizados o tratados). No se permitirá el uso de materiales reutilizados sin aprobación del supervisor.

Procesos de soldadura: Las actividades de soldadura deberán ser realizadas por personal calificado, cumplir normas técnicas aplicables (AWS o equivalentes), Garantizar acabados uniformes y sin defectos estructurales.

Alineación, ajuste y funcionalidad: El mantenimiento deberá asegurar correcta alineación de puertas, ventanas, rejas y estructuras. Funcionamiento adecuado de cerraduras, bisagras y sistemas de apertura. Eliminación de holguras, fricciones o ruidos.

Seguridad industrial: El contratista deberá implementar medidas de seguridad tales como uso obligatorio de EPP (guantes, gafas, caretas, arnés, etc.). Señalización de áreas intervenidas. Control de riesgos por trabajos en altura, corte y soldadura.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

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

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

4. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EXPERIENCIA - NÚMERO DE CONTRATOS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Decreto No. 1082 de 2015)

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, **máximo TRES (03) certificaciones** de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

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

NOTAS:

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

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

c) La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.

d) Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicionalmente la copia del contrato y el acta de recepción o factura.

e) Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

Se advierte a los proponentes u oferentes, que el Criterio Diferencial se aplicará en el presente proceso contractual al realizar la evaluación de las propuestas u ofertas, siempre y cuando el mismo NO HAYA SIDO LIMITADO A MIPYME, tal y como lo dispone el parágrafo 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto Único Reglamentario 1082 del año 2015, modificado y adicionado por el Decreto Nacional 1860 de 2021.

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELÉFONO

Capitán de Fragata JORGE TIBANA PUENTES
Jefe División Servicios Generales ENAP
GERENTE DE PROYECTO

S1 MARTELO BALLESTAS LAUREANO
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

ANEXO "B"
MATRIZ DE RIESGO

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					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 mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Matriz de riesgos

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 8. 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

Prioridad de tratamiento y control del riesgo

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			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	Específico	Interno	Planeación	Técnico	Diferencias entre medidas reales y cantidades o especificaciones estimadas.	Replanteos, balance de cantidades, reprocesos o retrasos.	3	3	6	Alto	Compartido	Medición conjunta, registro fotográfico, acta, orden de trabajo y trámite previo de ajustes.	2	2	4 (Bajo)	Sí	Supervisor / Director técnico	Antes de cada frente	Fin de cada frente	Actas, medidas y fotos	Antes de cada orden
2	General	Externo	Ejecución	Económico	Alza, escasez o demora de vidrio, perfilería, herrajes e insumos.	Retraso del cronograma o mayor costo para el contratista.	3	3	6	Alto	Contratista	Compras anticipadas, inventario mínimo, proveedores alternos y precios fijos sin reajuste.	2	2	4 (Bajo)	Sí	Representante legal / Director técnico	Suscripción	Fin de ejecución	Cronograma y soportes de compra	Quincenal
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Vidrios, perfiles o herrajes con medida, espesor, calidad o instalación no conforme.	Rechazo, fallas, reposición, reproceso o demora en el recibo.	3	4	7	Alto	Contratista	Verificar medidas, fichas y certificados; inspeccionar materiales y probar apertura, cierre y anclajes.	1	3	4 (Bajo)	Sí	Director técnico / Supervisor	Recepción de materiales	Recibo del ítem	Pruebas y actas de recibo	Por cada ítem
4	Específico	Externo	Ejecución	SST	Accidente en desmonte, corte, soldadura, izaje, manejo de vidrio o trabajo en alturas.	Cortes, atrapamientos, caídas, lesiones, suspensión o sanciones.	4	5	9	Extremo	Contratista	SG-SST, ATS, permisos, personal competente, EPP, ayudas mecánicas y protección contra caídas.	2	3	5 (Medio)	Sí	Responsable SST / Residente	Antes de cada labor	Fin de cada labor	ATS, permisos e inspecciones	Diario
5	Específico	Externo	Ejecución	Seguridad física	Ingreso de terceros o caída/rotura de elementos en áreas ocupadas.	Lesiones a terceros o daños a bienes e instalaciones.	3	5	8	Extremo	Compartido	Aislar y señalizar; controlar acceso; proteger bienes y coordinar con Supervisión y Seguridad Naval.	1	3	4 (Bajo)	Sí	Residente / Supervisor	Inicio de cada frente	Fin de cada frente	Inspección y registro fotográfico	Diario
6	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Lluvia, viento, humedad o salinidad durante montaje, sellado o acabado.	Inseguridad, mala adherencia, corrosión, daños o reprogramación.	3	4	7	Alto	Compartido	Consulta climática, suspensión segura, materiales protegidos y productos aptos para ambiente marino.	2	2	4 (Bajo)	Sí	Supervisor / Contratista	Inicio de actividades	Fin de ejecución	Bitácora e inspección	Diario y por evento
7	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	Manejo inadecuado de vidrio roto, chatarra, envases, pinturas o solventes.	Cortes, contaminación, desorden o sanciones ambientales.	3	3	6	Alto	Contratista	Segregar, embalar, almacenar y retirar; usar gestor autorizado y certificados cuando aplique.	1	2	3 (Bajo)	Sí	Responsable ambiental / Residente	Inicio de actividades	Fin de ejecución	Inspecciones y certificados	Semanal y al retiro

Matriz de identificación de riesgos

ANEXO "C"
PROPUESTA ECONÓMICA

El abajo firmante actuando en nombre y representación de ( ) lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la Invitación a Ofertar (Invitación Pública No. _____ ARC-ENAP-2026, manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir y hacen parte del proceso cuyo objeto **CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS Y SUS ANEXOS** y por ende he efectuado el análisis detallado de los gastos que genere la ejecución del contrato que se suscriba, tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para garantizar la funcionalidad de los servicios, en consecuencia serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario, me permito indicar que el valor ofertado incluido IVA (*cuando aplique*) y demás erogaciones por cada uno de los servicios, es el siguiente:

RUBRO PRESUPUESTAL: Las obligaciones económicas derivadas del presente proceso serán atendidas con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 17626 del 30 de junio de 2026, conforme a la posición de catálogo institucional, cuenta y rubro presupuestal certificados por la División Financiera para la contratación de las obras objeto del proceso.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO DE COSTO DIRECTO, SIN AIU NI IVA FACTURADO	COSTO DIRECTO TOTAL
1	REPOSICIÓN , SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO DE BISAGRA DE PISO PARA PUERTA DE VAIVEN, TIPO HIDRAULICA FSP-85: BISAGRA HIDRÁULICA 120KG – 1200MM	UND	1		
2	SUMINISTRO, CORTE, DEVANADO , E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM , LA INSTALACIÓN CORRESPONDE EN PUERTAS , VENTANAS , INCLUYE DESARME DE LA PERFILERIA, REMACHES, TORNILLOS , SILICONA, Y ARME DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA PUERTA O VENTANERÍA DE ALUMINIO DONDE SE INSTALA EL VIDRIO TEMPLADO	M2	3		
3	SUMINISTRO, CORTE, DEVANADO , E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM , LA INSTALACIÓN CORRESPONDE EN PUERTAS , VENTANAS , INCLUYE DESARME DE LA PERFILERIA, REMACHES, TORNILLOS , SILICONA, Y ARME DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA PUERTA O VENTANERÍA DE ALUMINIO DONDE SE INSTALA EL VIDRIO TEMPLADO	M2	3		
4	SUMINISTRO, CORTE, DEVANADO , E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM , LA INSTALACIÓN CORRESPONDE EN PUERTAS , VENTANAS , INCLUYE DESARME DE LA PERFILERIA, REMACHES, TORNILLOS , SILICONA, Y ARME DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA PUERTA O VENTANERÍA DE ALUMINIO DONDE SE INSTALA EL VIDRIO TEMPLADO	M2	6		
5	REPOSICIÓN, SUMINISTRO DE GATO CIERRA PUERTA HIDRAULICO Cierrapuertas Hidráulico Ajustable hasta 80kg, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN , GRADUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO ENTREGA A SATISFACIÓN	UND	2		
6	MANTENIMIENTO DE PUERTA CORREDIZA, SEA DE DOS O TRES HOJAS (LA MEDIDA TOTAL DE LA PUERTA NO SUPERIOR A 2,5M DE ANCHO X 2,05M ALTO), INCLUYE REPOSICIÓN DE RODACHINAS SUPERIORES, ADECUACIÓN DE GUIA, ADECUACIÓN Y REPOSICIÓN DE RODACHINAS INFERIORES, ENTREGA A SATISFACIÓN AL FINAL DEBE QUEDAR LA PUERTA CON CIERRE Y APERTURA SUAVE, DESPLAZAMIENTO SOBRA RODACHINAS SIN FRICCIÓN O ROZAMIENTOS INADECUADOS	UND	10		

7	MANTENIMIENTO DE PUERTA DE ALUMNIO COLOR NATURAL , BRONCE, BLANCO, CHAMPAN BRILLANTE (LAS MEDIDAS DE LAS PUERTAS PUEDEN SER ENTRE 0,6M DE ANCHO Y 1M DE ANCHO Y ENTRE 1,9 M DE ALTO Y 2,15M DE ALTO COMPUESTA POR SILLAR -CABEZAL Y TRAVESAÑO INTERMEDIO DOS PARALES , MARCO)CONSISTE EN : ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN , REPOSICIÓN DE CERRADURA TIPO PHILLIPS 3060 JM JALADERA MANIJA PERFIL ALUMINIO / ENTRADA / , REPOSICIÓN DE BISAGRAS (LAS PUERTAS PUEDEN DE SENTIDO DE APERTURA DERECHA O IZQUIERDA, AL FINAL DEL MANTENIMINETO LA PUERTA NO PUEDE QUEDAR CON ARRASTRE EN EL PISO, FRICCIÓNES NI CON EL MARCO , NO CON EL MARCO SUPERIOR O CON EL MARCO DE FRENTE, EL CIERRE DEBE QUEDAR SUAVE Y EL PSITILO DE LA CERRADURA DEBE ENCAJAR EN EL ORIFICIO DE MANERA DIRECTA SIN NECESIDAD DE ALGUN ESFUERZO ADICIONAL AL MOVIMIENTO DE FRENTE EN APERTURA Y CIERRE.	UND	10		
8	MANTENIMIENTO DE PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE ESPESOR 10MM TIPO VAIVEN DOS HOJAS CONSISTE EN INSTALACIÓN DE BISAGRA HIDRAULICA DE PISO , CORRECCIÓN DE LUCES VERTICALES Y SOBRE EL NIVEL DEL PISO Y EN EL EXTREMO SUPERIOR, CORRECCIÓN DE POSICION DE EJE SUPERIOR , INCLUYE REPOSICIÓN MENOR DE TORNILLERÍA, PASADORES, CAUCHOS AMORTIGUADORES, AL FINAL LA PUERTA DEBE QUEDAR CON SU DESPLAZAMIENTO CALIBRADO DESDE LA BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, LAS CERRADURA DEBE QUEDAR ALINEANDO EL PISTILO CON EL ORIFICIO DE ENCAJE DE LA OTRA HOJA O ALOJADO EN MARCO , (LAS MEDIDAS DE LAS PUERTAS PUEDEN SER 1 M HASTA 3M DE ANCHO Y DE 1,9M HASTA 3M DE ALTA)	UND	4		
9	REPOSICIÓN , SUMINISTRO , CORTE E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO CALIBRE 6MM, INCLUYE CAUCHOS , DESMONTE DE PERFILERIA, ADECUACIÓN Y INSTALACIÓN DE VIDRIOS NUEVOS.	M2	20		
10	Reposición suministro corte e instalación de vidrio crudo calibre 4 MM incluye cauchos, desmonte de perfilaría, adecuación e instalación de vidrios nuevos.	M2	60		
11	REPOSICIÓN DE PERFILERÍA DE ALUMNIO SEAN COLORES ALUMNIO NATURAL , BRONCE, BLANCO, CHAMPAN BRILLANTE, DORADO CONSISTE EN DESARME DE LA ESTESTRUCTURA A RECUPERAR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL PERFIL SEA MEDIDA LADO 1 3" ,4" , 5" Ó 6" Y LADO 2 DE 1 1/4" HASTA 2" INCLUYE CONFORMACIÓN DE PERFIL CON CEJA DE ENCAJE DE HOJA DE PUERTAS O VENTANAS , AL FINAL DE LA ACTIVIDAD SE DEBE RECUPERAR LA FORMA DE LA PUERTA, VENTANA O ESTRUCTURA , INCLUYE CORTES, CAUCHOS , ARMADO , INSTALACIÓN DE BISAGRAS Y CERRADURA A NECESIDAD , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BISAGRAS A NECESIDAD . INSTALACIÓN DE CERRADURA A NECESIDAD	ML	105		
12	REPOSICIÓN , SUMINISTRO , CORTE E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO CALIBRE 8MM, INCLUYE CAUCHOS , DESMONTE DE PERFILERIA, ADECUACIÓN Y INSTALACIÓN DE VIDRIOS NUEVOS.	M2	10		
				COSTOS DIRECTOS	
				ADMINISTRACIÓN	
				IMPREVISTOS	
				UTILIDAD	
				IVA	
				TOTAL OFERTADO	

NOTA 1: El oferente deberá cotizar la totalidad de los ítems y cantidades establecidos en el presente anexo. El valor total de la oferta será el resultado de sumar los costos directos, la administración, los imprevistos, la utilidad, el IVA cuando resulte aplicable y las demás erogaciones correspondientes.

El valor inicial del contrato corresponderá al valor total de la oferta seleccionada y no podrá exceder el presupuesto oficial establecido por la Entidad. La disponibilidad presupuestal contenida en el CDP no constituye el valor automático del contrato.

NOTA 2: En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.

NOTA 3: En caso que el proponente no indique el impuesto a las ventas (IVA) y haya lugar a este se entenderá que viene incluido en el valor total (IVA presunto), sin perjuicio de las correspondientes correcciones aritméticas por parte del comité económico. Si el bien está legalmente exento de IVA se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.

NOTA 4: De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el Peso Colombiano, en tanto que las fracciones

denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACION
0.01 Centavos a 0.49 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente anterior
0.50 Centavos a 0.99 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente siguiente.

NOTA 5: La oferta económica será rechazada cuando su valor total, una vez efectuada la verificación aritmética y aplicadas las correcciones procedentes, supere el presupuesto oficial establecido para el proceso. Asimismo, serán rechazadas las ofertas que omitan alguno de los ítems o cantidades exigidos, modifiquen las especificaciones técnicas o presenten valores artificialmente bajos que no sean satisfactoriamente explicados conforme al procedimiento aplicable.

NOTA 6: El contratista se compromete a mantener los precios ofertados en su propuesta económica, durante la ejecución del contrato.

(*INCLUIR FIRMA Y LA SIGUIENTE INFORMACIÓN*)

Firma Representante Legal _____

Nombre: _____

Documento Identidad: _____

Capitán de Fragata JORGE TIBANA PUENTES
Jefe División Servicios Generales ENAP
GERENTE DE PROYECTO

TF MANJARRES ARIAS MOISES ALBERTO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO _____

ANEXO "D"
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente en materia de contratación estatal y de conformidad con los principios de planeación, economía y responsabilidad, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" realizó el presente Estudio de Mercado, con el fin de determinar el valor del presupuesto oficial del proceso contractual cuyo objeto es CONTRATAR, A TODO COSTO Y BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y VIDRIO DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES ESTIMADAS Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS ,SUS ANEXOS y presupuesto del presente estudio. El estudio se elaboró a partir del análisis de información proveniente de las cotizaciones entregadas por las empresas CONSTRUCTORA LIZ, MPV & MANTENIMIENTO S.A.S, Y LA EMPRESA MULTISERVICIOS INTEGRALES JAR.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	CONSTRUCTORA LIZ S.A.S		MPV & MANTENIMIENTOS S.A.S		MULTISERVICIOS INTEGRALES JAR		VALOR TOTAL PROMEDIO INCLUÍDO IVA
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	Bisagra hidráulica	UND	1	$ 555.581	$ 555.581	$ 574.748	$ 574.748	$ 519.688	$ 519.688	$ 550.005,67
2	Vidrio templado 10 mm	M2	3	$ 715.845,00	$ 2.147.535	$ 740.541	$ 2.221.623	$ 669.598	$ 2.008.794	$ 2.125.984,00
3	Vidrio templado 8 mm	M2	3	$ 673.855	$ 2.021.565	$ 697.103	$ 2.091.309	$ 630.322	$ 1.890.966	$ 2.001.280,00
4	Vidrio templado 6 mm	M2	6	$ 512.843	$ 3.077.058	$ 530.537	$ 3.183.222	$ 479.712	$ 2.878.272	$ 3.046.184,00
5	Gato cierra puerta	UND	2	$ 839.217	$ 1.678.434	$ 868.170	$ 1.736.340	$ 785.000	$ 1.570.000	$ 1.661.591,33
6	Mantenimiento puerta corrediza	UND	10	$ 594.401	$ 5.944.010	$ 614.907	$ 6.149.070	$ 556.000	$ 5.560.000	$ 5.884.360,00
7	Mantenimiento puerta aluminio	UND	10	$ 489.632	$ 4.896.320	$ 506.524	$ 5.065.240	$ 458.000	$ 4.580.000	$ 4.847.186,67
8	Mantenimiento puerta vidrio	UND	4	$ 469.320	$ 1.877.280	$ 485.511	$ 1.942.044	$ 439.000	$ 1.756.000	$ 1.858.441,33
9	Vidrio crudo 6 mm	M2	20	$ 330.570	$ 6.611.400	$ 341.975	$ 6.839.500	$ 309.214	$ 6.184.280	$ 6.545.060,00
10	Vidrio crudo 4 mm	M2	60	$ 251.080	$ 15.064.800	$ 259.742	$ 15.584.520	$ 234.859	$ 14.091.540	$ 14.913.620,00
11	Perfilería aluminio	ML	105	$ 176.290	$ 18.510.450	$ 182.372	$ 19.149.060	$ 164.901	$ 17.314.605	$ 18.324.705,00
12	Vidrio crudo 8 mm	M2	10	$ 326.065	$ 3.260.650	$ 337.314	$ 3.373.140	$ 305.000	$ 3.050.000	$ 3.227.930,00
				SUBTOTAL	**$ 65.645.083**	**SUBTOTAL**	**$ 67.909.816**	**SUBTOTAL**	**$ 61.404.145,00**	**$ 64.986.348**
				ADMINISTRACION(10%)	$ 6.564.508	**ADMINISTRACION(10 %)**	$ 6.790.982	**ADMINISTRACION(10 %)**	$ 6.140.414,50	**$ 6.498.635**
				IMPREVISTOS(1%)	$ 656.451	**IMPREVISTOS(1%)**	$ 679.098	**IMPREVISTOS(1%)**	$ 614.041,45	**$ 649.863**
				UTILIDAD(5%)	$ 3.282.254	**UTILIDAD(5%)**	$ 3.395.491	**UTILIDAD(5%)**	$ 3.070.207,25	**$ 3.249.317**
				IVA(19%)	$ 623.628	**IVA(19%)**	$ 645.143	**IVA(19%)**	$ 583.339,38	**$ 617.370**
				TOTAL	**$ 76.771.925**	**TOTAL**	**$ 79.420.530**	**TOTAL**	**$ 71.812.147,58**	**$ 76.001.534**

NOTA: El estudio de mercado determina el presupuesto oficial para la totalidad de los ítems y cantidades inicialmente previstas. El valor inicial del contrato corresponderá al valor total de la oferta seleccionada, sin exceder el presupuesto oficial. La adjudicación no se realizará por la totalidad de la disponibilidad presupuestal ni se ampliarán automáticamente las cantidades con el propósito de consumir el saldo del CDP. Cualquier incremento del valor contractual deberá estar precedido de la justificación y formalización de la correspondiente adición.

Capitán de Fragata JORGE TIBANA PUENTES
Jefe División Servicios Generales ENAP
GERENTE DE PROYECTO

TF MANJARRES ARIAS MOISES ALBERTO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO "E"
CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN

Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II)

Para todo contrato de adquisición de artículos y de servicios que exijan el ingreso de elementos al almacén

La *cláusula contractual de catalogación* es el instrumento del proceso de contratación de artículos de abastecimiento, que garantiza el suministro de información técnica para el Primer Escalón, necesaria para catalogar, dar de alta como usuario o realizar mantenimiento del NOC.

Por lo tanto, en cumplimiento de la Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II), el contratista debe diligenciar y firmar el presente documento por cada uno de los artículos de abastecimiento[1] del objeto del contrato (con los anexos que apliquen), y entregarlo en físico o magnético al supervisor de contrato. Posteriormente, el supervisor del contrato lo debe firmar y entregar en físico o magnético a la Sección de Normalización[2] de la Base Naval No. 06 ARC "Bogotá", junto con una copia del respectivo contrato.

La Sección de Normalización debe remitir la documentación física o magnética al catalogador responsable del "Tipo de artículo de abastecimiento" al que pertenece el elemento, con el propósito de verificar la información y firmar la cláusula. En caso de identificar novedades debe informar a BNL06. Después, el catalogador debe enviar copia física o digital del presente documento firmado a la Sección de Normalización. Esta la firmará y enviará al Supervisor.

Finalmente, el contratista (durante el contrato) es el responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores la información técnica necesaria para la identificación del artículo suministrado. En consecuencia, se le recomienda iniciar este trámite inmediatamente se formalice el contrato. La cláusula contractual de catalogación firmada es un requisito obligatorio para la entrega de cada lote en los almacenes de la Armada de Colombia, así como para la liquidación del contrato.

1. **Artículo de abastecimiento**

Nombre técnico asignado por el fabricante: _____

Nombre coloquial o comercial: _____

Número y nombre de la ficha/especificación/norma técnica: _____

2. **Contrato**

Unidad contratante, número del contrato y fecha de firma: _____

Objeto: _____

Valor total del contrato y plazo de ejecución: _____

3. **Supervisor del contrato**

Grado, especialidad y nombre completo: _____

Cargo y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

4. **Contratista**

Nombre y documento del representante legal: _____

---

[1] Para elementos de intendencia diligenciar un formato por talla.

[2] Tel.: (571) 3692000 Ext. 10634. E-mail: ruben.arias@armada.mil.co; paolo.medina@armada.mil.co; jolver.pinzon@armada.mil.co; martha.rodriguez@armada.mil.co

NCAGE (opcional), nombre y NIT de la empresa: _____

Dirección, ciudad y país: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

5. **Fabricante** (diligencie solo si el fabricante es distinto al contratista)

NCAGE, nombre y NIT de la empresa: _____

Dirección, ciudad y país de origen: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

6. **Información técnica para artículos de abastecimiento con NOC**

Número OTAN de Catálogo (NOC): _____

Número de parte, referencia o modelo asignado por el fabricante: _____

7. **Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (obligatoria)**

Ficha técnica presentada en papel membretado del fabricante o de la organización normalizadora, con al menos el nombre y la información de contacto de dicha institución, y la descripción técnica del artículo (anexar): _____

Fotografía, en caso que no aparezca en la ficha técnica (anexar): _____

Otras definidas en el contrato: _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

8. **Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (opcional)**

Planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante (anexar): _____

Catálogo de partes o relación ordenada de elementos que lo conforma (anexar): _____

Equipo al que pertenece en caso que haga parte de un sistema mayor (anexar): _____

Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte para proteger sus características y calidad (anexar): __

Caducidad o fecha de fabricación y de vencimiento: _____

Instrucciones para disposición final al término del ciclo de vida y tratamiento como residuo (anexar): _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

9. **Firmas**

Nombre y firma del representante legal de la empresa: _____

Grado, nombre y firma del supervisor: _____

Grado, nombre y firma del catalogador: _____

Tipo de artículo (clasificación ARC): _____

Cargo principal y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

Grado, nombre y firma del responsable o gestor de catalogación: _____

ANEXO "F"
ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

1. Demanda del servicio:

• Tipo de infraestructura y elementos metálicos:
La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" cuenta con una infraestructura amplia que incluye edificaciones administrativas, académicas, alojamientos, áreas operativas y zonas de seguridad. Estas instalaciones poseen diversos elementos de carpintería metálica como puertas, rejas, ventanas, barandas, portones, estructuras de soporte y cerramientos perimetrales, los cuales requieren mantenimiento permanente para garantizar su funcionalidad y seguridad.

• Mantenimiento preventivo y correctivo:
El servicio de carpintería metálica es fundamental para conservar las condiciones de seguridad física, control de accesos y protección de bienes institucionales. La demanda del servicio es constante debido a la necesidad de realizar mantenimiento preventivo (anticorrosivos, ajustes, lubricación) y correctivo (reparaciones, soldaduras, reposición de piezas) para evitar el deterioro por uso continuo y exposición a ambientes marinos.

• Frecuencia de intervención:
Debido a la ubicación costera y a factores ambientales como la salinidad, humedad y altas temperaturas, el deterioro de los elementos metálicos se acelera, generando una demanda alta y periódica del servicio, especialmente en actividades de pintura, protección anticorrosiva y reparación estructural.

2. Proveedores del servicio:

• Empresas locales y regionales:
Es importante que los proveedores cuenten con experiencia en carpintería metálica, fabricación, mantenimiento e instalación de estructuras metálicas. Estos pueden ser talleres especializados, pequeñas y medianas empresas del sector metalmecánico ubicadas en la ciudad de Cartagena o la región Caribe, lo cual facilita la atención oportuna de los requerimientos.

• Capacidad técnica y operativa:
Los proveedores deben contar con personal calificado en soldadura, corte, armado e instalación, así como con herramientas y equipos adecuados. Se considera fundamental que tengan capacidad de respuesta inmediata para atender mantenimientos correctivos urgentes dentro de la Escuela Naval.

• Competencia en el sector:
En Cartagena y en Colombia existe una amplia oferta de proveedores de carpintería metálica, lo que genera un entorno competitivo en términos de precio, calidad y tiempos de ejecución. Esta competencia favorece a la entidad al permitir la selección de oferentes idóneos bajo criterios técnicos y económicos.

3. Infraestructura y logística:

• Acceso a materiales e insumos:
Cartagena, al ser un puerto principal, facilita el acceso a materias primas como acero, perfiles metálicos, láminas, pinturas industriales y demás insumos necesarios para la ejecución del contrato, tanto de origen nacional como importado.

• Movilidad y tiempos de respuesta:
La cercanía de los proveedores a la Escuela Naval permite reducir tiempos de desplazamiento, mejorar la atención de requerimientos y garantizar intervenciones oportunas, especialmente en mantenimientos correctivos.

• Disponibilidad de equipos y herramientas:
El contratista debe contar con equipos de soldadura, herramientas eléctricas y manuales, así como medios de transporte para movilizar materiales y personal, garantizando eficiencia en la ejecución de las actividades.

4. Regulación y estándares:

• Normas técnicas y de seguridad:
Las actividades de carpintería metálica deben cumplir con normas de calidad en soldadura, resistencia estructural y acabados, así como con los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), especialmente en labores de alto riesgo.

• Normativa ambiental:
Se debe dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente en cuanto al manejo de residuos metálicos, pinturas, solventes y otros insumos, evitando impactos negativos al entorno.

• Estándares institucionales:
Por tratarse de una entidad militar, los trabajos deben cumplir condiciones de calidad, durabilidad y seguridad que garanticen la protección de las instalaciones y el control de accesos.

5. Aspectos económicos y sociales:

• Asignación presupuestal:
La disponibilidad de recursos para el mantenimiento de la infraestructura depende del presupuesto asignado por el Estado, lo que influye directamente en la cantidad de intervenciones y el alcance del servicio.

• Variación de precios de materiales:
El costo del acero y otros insumos metálicos puede fluctuar debido a factores del mercado nacional e internacional, lo cual impacta directamente los costos del servicio.

• Impacto institucional y social:
El mantenimiento adecuado de la carpintería metálica contribuye a la seguridad, operatividad y bienestar dentro de la Escuela Naval, asegurando condiciones óptimas para la formación de los cadetes y el desarrollo de actividades misionales.

6. Desafíos y oportunidades:

• Desafíos:

Variación en los precios del acero y materiales.
Deterioro acelerado por condiciones ambientales (corrosión).
Necesidad de respuesta inmediata ante daños imprevistos.
Control de calidad en trabajos de soldadura y acabados.

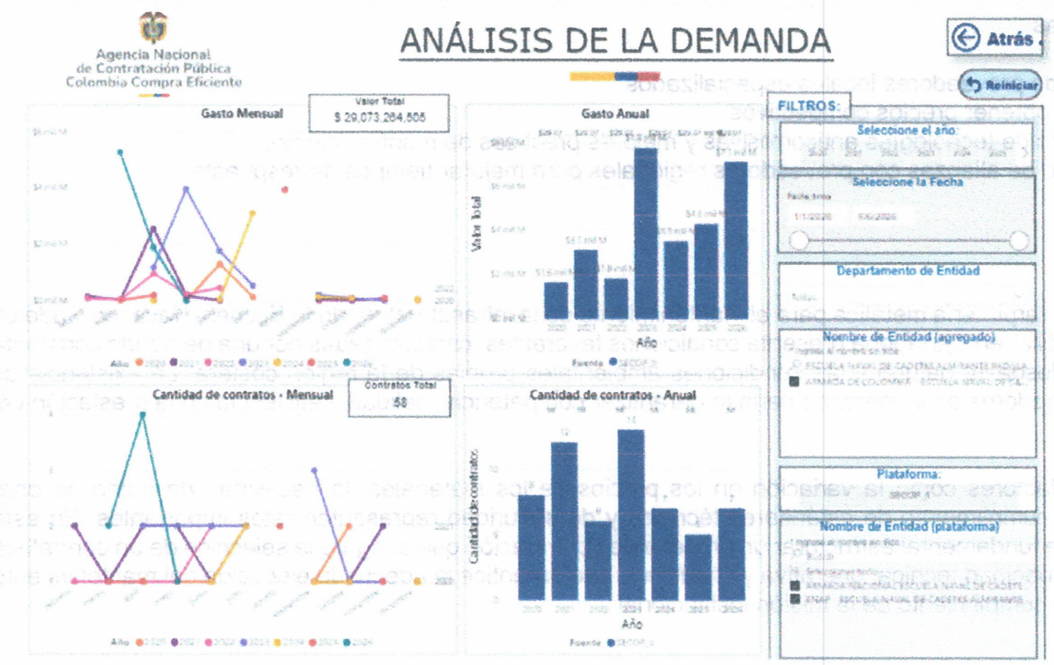
• Oportunidades:

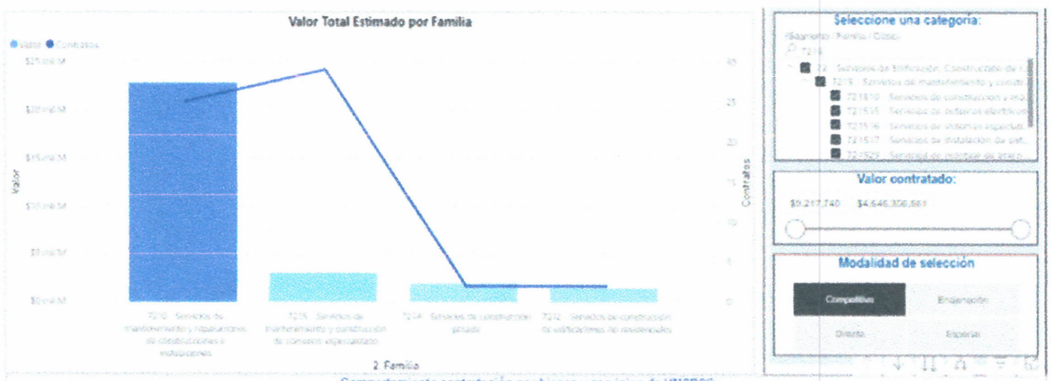
Amplia oferta de proveedores locales especializados.
Posibilidad de obtener precios competitivos.
Implementación de tecnologías anticorrosivas y mejores prácticas de mantenimiento.
Fortalecimiento de alianzas con proveedores regionales para mejorar tiempos de respuesta.

Conclusión:

El sector de la carpintería metálica para el mantenimiento de la infraestructura de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" en Cartagena presenta condiciones favorables, caracterizadas por una demanda constante derivada del desgaste natural y las condiciones ambientales propias de la región costera. La existencia de múltiples proveedores en el mercado permite garantizar competencia, calidad y eficiencia en la prestación del servicio.

No obstante, factores como la variación en los precios de los materiales, la necesidad de mano de obra calificada y el cumplimiento de estándares técnicos y de seguridad representan retos importantes. En este sentido, resulta fundamental estructurar un proceso de contratación que asegure la selección de un contratista idóneo, con capacidad técnica, operativa y financiera, que garantice la adecuada ejecución del mantenimiento y contribuya al cumplimiento de la misión institucional.





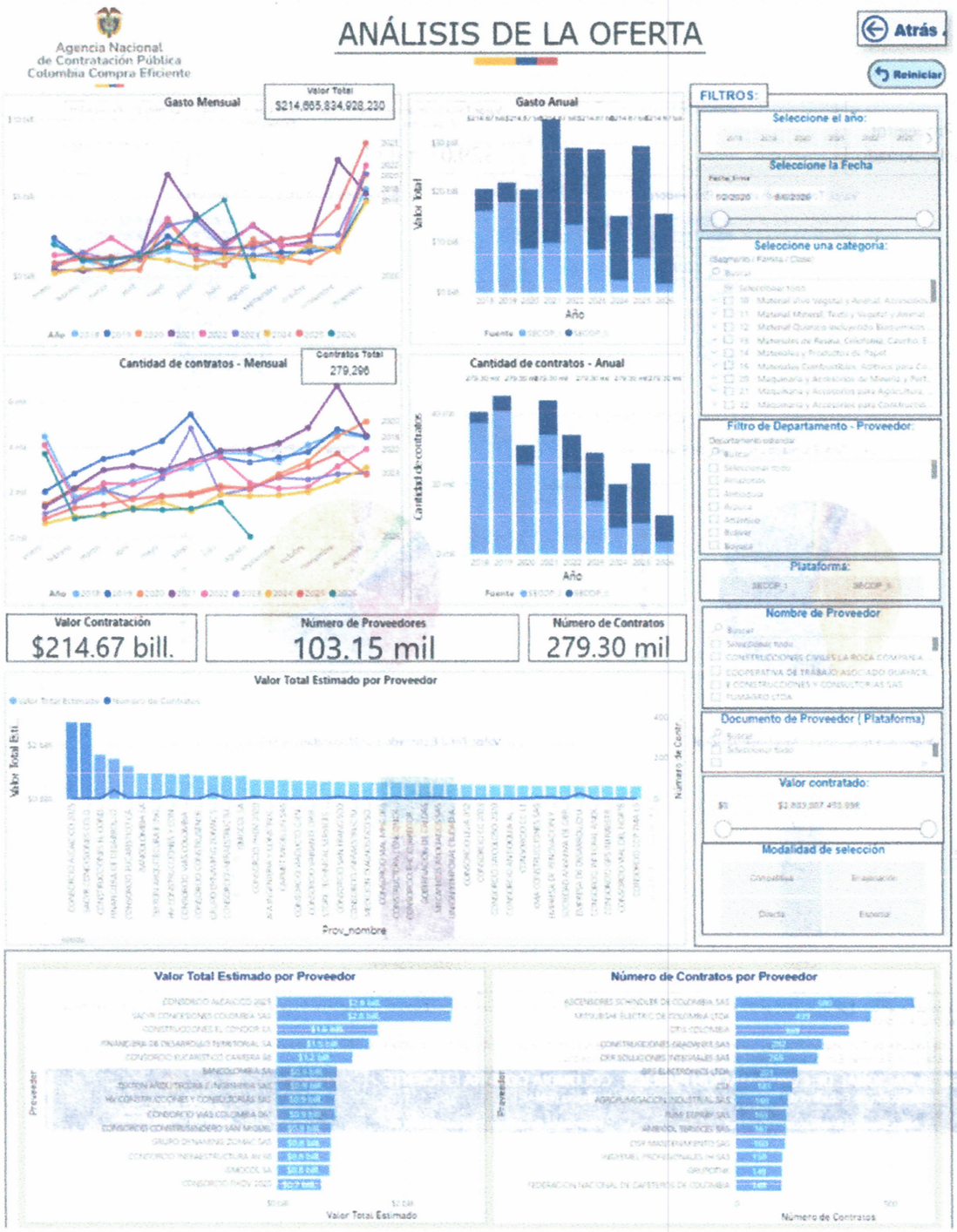
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

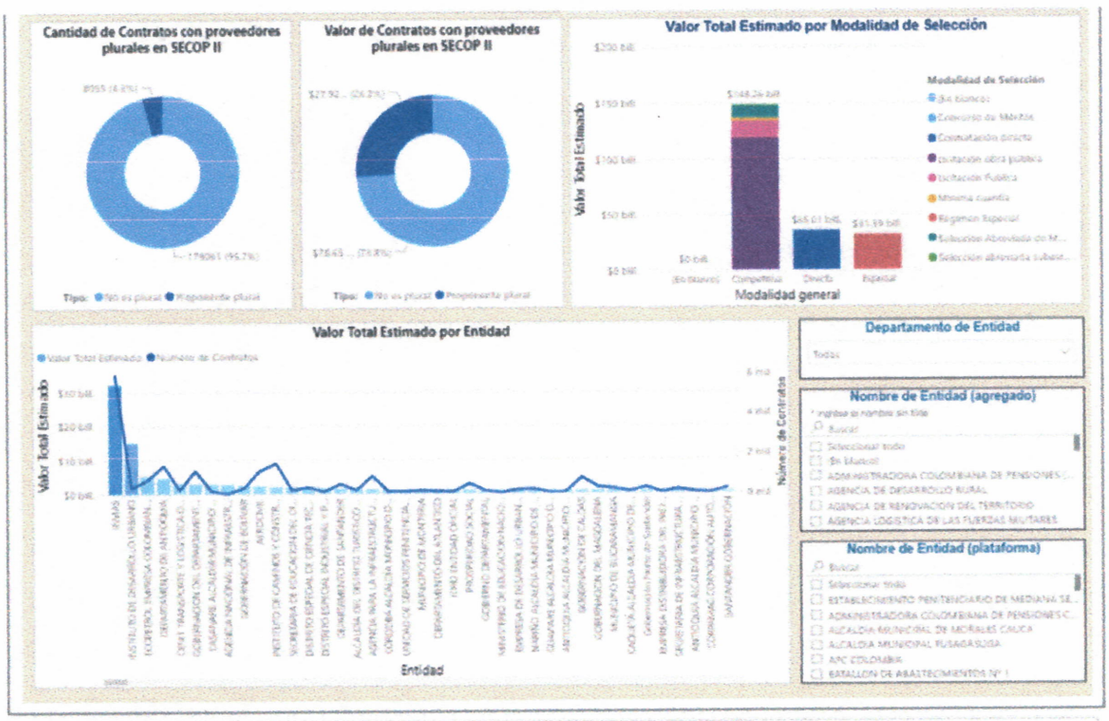
Año	2025			2026			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	tos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	3	$4,020,427,999	13.83%	4	56,798,479,036	23.38%	25	$22,736,150,102
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	2	$234,000,000	0.80%	3	$338,000,000	1.16%	29	$2,992,833,196
7214 - Servicios de construcción pesada							2	$1,309,674,442
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales							2	$1,434,698,771
Total	**5**	**$4,254,427,999**	**14.63%**	**7**	**$7,136,479,036**	**24.55%**	**58**	**$29,073,264,505**



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$214,665,834,928,230
Gasto Anual
Valor Total
Año
Fuente
SECOP I
SECOP II
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
279,296
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Valor Contratación
$214.67 bill.
Número de Proveedores
103.15 mil
Número de Contratos
279.30 mil
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov_nombre
Proveedor
Número de Contratos por Proveedor



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2018			2019			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7214 - Servicios de construcción pesada	5675	$9,196,506,946,025	4.28%	6873	$9,603,721,409,168	4.47%	3933
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	26733	$4,025,284,141,882	1.88%	28027	$7,115,814,617,021	3.31%	20489
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	1951	$3,519,395,359,147	1.64%	2199	$2,386,779,868,939	1.11%	1186
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	6607	$3,214,751,273,652	1.50%	7357	$1,892,952,600,582	0.88%	5079
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	532	$570,301,093,165	0.27%	647	$828,582,567,686	0.39%	257
Total	**40498**	**$20,526,238,813,651**	**9.56%**	**45103**	**$21,827,820,963,406**	**10.17%**	**30944**

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente