ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 033 ARC-ENAP 2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONTRATACIÓN A PRECIO UNITARIO FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE DE LA ISLA DE MANZANILLO de acuerdo con las especificaciones técnicas del respectivo anexo.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Armada Nacional tiene como misión contribuir a la defensa del país mediante el empleo del poder naval, garantizando la protección de los intereses de los colombianos. En este marco, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" orienta su gestión a la formación integral de oficiales en condiciones óptimas de infraestructura y calidad educativa.

Durante 2025, se realizó un diagnóstico técnico que evidenció deterioro entre regular y malo en varias instalaciones, especialmente en el Distrito de Incorporación Naval No. 2 (DIN02), ubicado en la Isla de Manzanillo, Cartagena, con más de 30 años de antigüedad y afectado por condiciones ambientales como humedad y salinidad.

Se identificaron problemáticas como corrosión estructural, filtraciones, fallas eléctricas, deterioro de redes sanitarias, debilidad en cerramientos y afectación de espacios funcionales, lo que impacta la seguridad, operatividad e imagen institucional.

Para la vigencia 2026, se priorizó un proyecto de mantenimiento correctivo orientado a recuperar condiciones técnicas y funcionales del DIN02, cubriendo aproximadamente el 60% de las necesidades críticas. Este proyecto cuenta con recursos asignados y requiere contratación externa debido a su nivel de complejidad.

La intervención es necesaria, viable y estratégica, ya que garantiza la continuidad del servicio, mejora la seguridad y prolonga la vida útil de la infraestructura institucional.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Se evidenció que la infraestructura existente en la Isla de Manzanillo, a cargo de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", presenta condiciones de deterioro propias del uso continuo y la exposición a factores ambientales, lo que hace necesaria su intervención. En este sentido, se contempla la ejecución de actividades de mantenimiento, mejoramiento y remodelación, orientadas a la recuperación funcional y estructural de las edificaciones y áreas de soporte existentes. Las intervenciones incluirán, entre otras, adecuaciones locativas, reparación de elementos constructivos, mejoramiento de acabados, mantenimiento de redes y optimización de espacios, abarcando las diferentes zonas y dependencias que conforman el predio donde se encuentra ubicada la infraestructura, conforme a las especificaciones técnicas definidas para el proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2.1. Localización

La Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla está ubicada en Cartagena de Indias, capital del departamento de Bolívar, en la Costa Caribe colombiana.

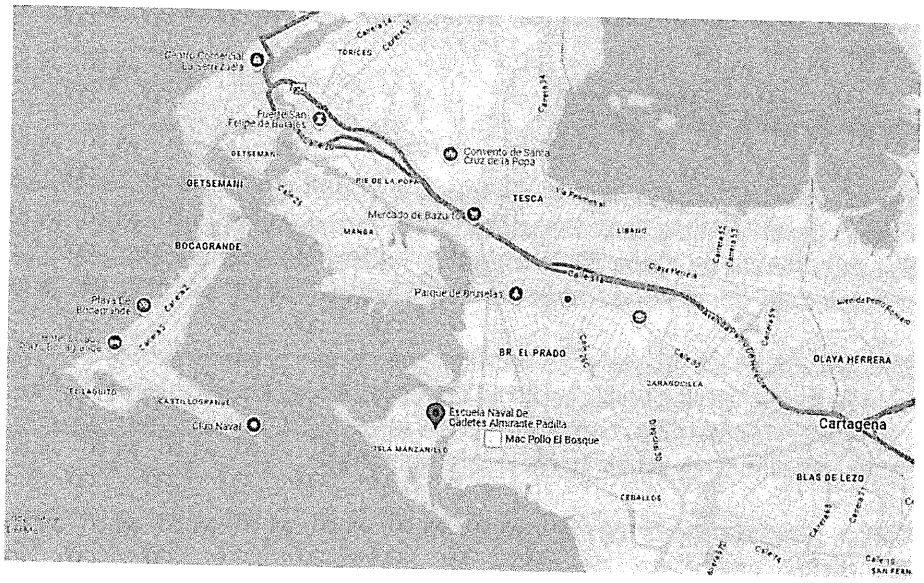


Figura 1.1. [Localización del proyecto.]

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN (Actividad)	UNIDAD	CANTIDAD
1	URBANISMO ZONA POSTERIOR		
1.1	Demolición manual y/o mecánica del piso existente en concreto, incluyendo su retiro total hasta dejar la superficie libre de residuos, materiales sueltos y elementos extraños. Incluye cargue, transporte y disposición final del material producto de la demolición en sitio autorizado.	M2	110,00
1.2	Excavación del terreno natural en una profundidad aproximada entre 20 y 30 cm o según diseño, necesaria para la conformación de la estructura del nuevo piso. Incluye perfilado, nivelación, retiro de material sobrante y disposición final en sitio autorizado.	M3	42,00
1.3	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, TRAZADO Y NIVELACION; Incluye equipos de Topografía, cintas, materiales, equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo este ítem.	M2	140,00
1.4	RELLENO COMPACTADO en material granular tipo zahorra en un espesor requerido de acuerdo al nivel final de las zonas duras, compactado con medio mecanico compactador vibratorio tipo Benitin en capas no mayores de 0,15 Mts de espesor. El material granular deberá tener un líquido menor o igual del 25%, un índice de plasticidad menor o igual del 6% y un pasa tamiz No 200 menor o igual del 15%.	M3	42,00
1.5	Suministro e instalación de lámina de plastico negro, relación 80:20, calibre 3,5, utilizada como barrera de vapor sobre la superficie de base o subrasante preparada, previo a la fundición de la placa de sobrepiso.	M2	140,00

	La instalación deberá realizarse de manera continua, cubriendo la totalidad del área, con traslapos mínimos de 20 cm entre láminas, debidamente sellados o asegurados para evitar el paso de humedad. El material deberá colocarse sobre una superficie limpia, nivelada y libre de elementos punzantes que puedan perforarlo. Incluye suministro del material, transporte, extendido, traslapos, cortes, desperdicios, fijación y todos los equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación.		
1.6	Construcción de placa en concreto hidráulico de 15 cm de espesor, en áreas de geometría irregular, con resistencia a la flexotracción a 28 días MR 42 . Incluye suministro, colocación, vibrado, nivelación, acabado, curado y acabado final estampado. Ejecución de juntas de contracción y/o dilatación en paños aproximados de 3,00 x 4,10 m, e instalación de pasadores en acero liso de 30 cm, colocados a la mitad del espesor de la losa, así: Ø 1/2" @ 1,10 m en juntas del lado corto y Ø 5/8" @ 0,30 m en juntas del lado largo, con un extremo libre para permitir movimiento. Incluye materiales, mano de obra, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	15,82
1.7	Construcción de acabado superficial estampado sobre concreto en estado plástico, mediante aplicación de endurecedor color gris neutro C-103 marca Concrete Color o similar, aplicación de desmoldante en polvo color gris tipo Desmol Concrete o similar, y estampado con moldes tipo MT-06 pizarra basalto. Incluye conformación de textura, retiro de moldes, limpieza y lavado de la superficie, y aplicación de sellador acrílico semilustre tipo Sellaconcrete o similar, para protección y acabado final. Incluye materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución.	M2	140,00
1.8	Suministro e instalación de tubería sanitaria en PVC tipo pesado de 4" (110 mm) o similar, para desagüe de placa, incluye excavación, conformación de cama en material granular, instalación con pendiente mínima, suministro e instalación de accesorios (codos, tees, yees, uniones) y sifones. y todo lo necesarios para la correcta evacuación de aguas, relleno y compactación, pruebas de funcionamiento y retiro de sobrantes a sitio autorizado.	ML	20,00
1.9	Limpieza manual de cajas de inspeccion, incluye herramienta y elementos de protección para los trabajadores, el desalojo de los deshechos a sitio autorizado. Verificación de su correcto funcionamiento.	UND	2,00
1.10	Construcción de caja de inspección de 0.80 x 0.80 m en dimensiones internas y profundidad entre 0.80 m y 1.20 m, en concreto reforzado, incluye excavación manual, conformación de fondo en concreto de 3000 psi o similar, construcción de muros en mampostería o concreto, pañete interno impermeabilizado con mortero impermeable o similar, suministro e instalación de tapa en concreto reforzado o similar, relleno y compactación perimetral con material seleccionado, retiro de sobrantes a sitio autorizado y verificación de correcto funcionamiento.	UND	1,00
1.11	Suministro e instalación de rejilla rectangular de piso en acero inoxidable 304 o similar, de dimensiones aproximadas 30 x 10 cm, incluye marco, sistema de fijación, nivelación, ajuste a superficie, conexión a sistema de drenaje, sellos, mortero de fijación o similar, limpieza, pruebas de funcionamiento y todo lo necesario para su correcta instalación.	UND	1,00
2	**CUBIERTA ZONA POSTERIOR**		
2.1	Suministro e instalación de COLUMNAS EN TUBO CUADRARO 150 X 150 X 4mm, FLANCHES 30 X 30 X 1/2, 6 PERNOS 5/8X6 o similar, incluyendo preparación de superficie mediante limpieza mecánica grado St 2 – St 3 según	ML	45

	norma ISO 8501-1 para eliminar óxidos, grasa o contaminantes, aplicación de sistema de recubrimiento anticorrosivo compuesto por dos capas de pintura epóxica tipo Poli-Epox 9101 o similar con óxido de hierro y endurecedor poliamínico (componentes A y B, curador poli-epox incoloro 9800), dos capas intermedias de pintura epóxica base solvente Poli-Epox uso marino o similar con buena adherencia, flexibilidad y resistencia a sales y álcalis, y acabado final con esmalte poliuretano brillante tipo poliéster uretano de dos componentes A y B con catalizador incoloro 111351, color según especificación del proyecto, para protección frente a radiación UV y ambiente marino. Incluye suministro de materiales, herramientas, rodillos, brochas, lijas, disolventes, thinner o ajustador recomendado, compresor, equipos como andamios, manlift y líneas de vida para trabajo seguro en alturas, elementos de protección personal (EPP), retiro y reinstalación de elementos empotrados o colgados, tornillería galvanizada, pernos de anclaje, cargue, transporte, limpieza final del área intervenida y todo lo necesario para garantizar el correcto montaje, protección anticorrosiva y durabilidad de las correas metálicas instaladas		
2.2	Suministro e instalación de VIGA DE AMARRES TUBO RECTANGULAR 200X 70X 4mm Y ANGULO 4" X 1/4 o similar, incluyendo preparación de superficie mediante limpieza mecánica grado St 2 – St 3 según norma ISO 8501-1 para eliminar óxidos, grasa o contaminantes, aplicación de sistema de recubrimiento anticorrosivo compuesto por dos capas de pintura epóxica tipo Poli-Epox 9101 o similar con óxido de hierro y endurecedor poliamínico (componentes A y B, curador poli-epox incoloro 9800), dos capas intermedias de pintura epóxica base solvente Poli-Epox uso marino o similar con buena adherencia, flexibilidad y resistencia a sales y álcalis, y acabado final con esmalte poliuretano brillante tipo poliéster uretano de dos componentes A y B con catalizador incoloro 111351, color según especificación del proyecto, para protección frente a radiación UV y ambiente marino. Incluye suministro de materiales, herramientas, rodillos, brochas, lijas, disolventes, thinner o ajustador recomendado, compresor, equipos como andamios, manlift y líneas de vida para trabajo seguro en alturas, elementos de protección personal (EPP), retiro y reinstalación de elementos empotrados o colgados, tornillería galvanizada, pernos de anclaje, cargue, transporte, limpieza final del área intervenida y todo lo necesario para garantizar el correcto montaje, protección anticorrosiva y durabilidad de las correas metálicas instaladas	ML	80
2.3	Suministro e instalación de CORREAS EN PAG 160 X 60 Cl. 14 Y ANGULO 2" X 3/16 o similar, incluyendo preparación de superficie mediante limpieza mecánica grado St 2 – St 3 según norma ISO 8501-1 para eliminar óxidos, grasa o contaminantes, aplicación de sistema de recubrimiento anticorrosivo compuesto por dos capas de pintura epóxica tipo Poli-Epox 9101 o similar con óxido de hierro y endurecedor poliamínico (componentes A y B, curador poli-epox incoloro 9800), dos capas intermedias de pintura epóxica base solvente Poli-Epox uso marino o similar con buena adherencia, flexibilidad y resistencia a sales y álcalis, y acabado final con esmalte poliuretano brillante tipo poliéster uretano de dos componentes A y B con catalizador incoloro 111351, color según especificación del proyecto, para protección frente a radiación UV y ambiente marino. Incluye suministro de materiales, herramientas, rodillos, brochas, lijas, disolventes, thinner o ajustador recomendado, compresor, equipos como andamios, manlift y líneas de vida para trabajo seguro en alturas, elementos de protección personal (EPP), retiro y reinstalación de elementos empotrados o colgados, tornillería galvanizada, pernos de anclaje, cargue, transporte, limpieza final del área intervenida y todo lo necesario para garantizar el correcto montaje, protección anticorrosiva y durabilidad de las correas metálicas instaladas	ML	60
2.4	Suministro e instalaciòn de cubierta tipo sandwich deck en aluminio y aluzinc con inyecciòn en poliuretano 40 mm de espesor y calibre 24/28, tipo metecno o similiar, incluye caballete y terminales laterales, Suministro de materiales y herramientas necesarias para su instalacion, equipos como andamios, manlift y líneas de vida para trabajo seguro en alturas, elementos de protección personal (EPP), mano de obra calificada, cargue, transporte y disposición final de los materiales retirados en sitio autorizado por la autoridad ambiental	M2	91,00

	competente, y limpieza final del área intervenida. Y todo lo necesario para su correcto desarrollo y ejecucion		
2.5	Construcción de zapata en concreto estructural fundida en sitio, con resistencia mínima f'c = 4000 psi, La actividad incluye el suministro, vaciado del concreto, el curado, la formaleta y mano de obra.	M3	0,86
2,6	Acero de refuerzo 60000 PSI	KG	129,60
3	**BAÑOS (TRES BATERIAS DE BAÑOS)**		
	PRELIMINARES		
3.1	Desmonte y retiro de cielo raso en drywall en mal estado; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	M2	9
3.2	Desmonte de ventana existente de aproximadamente 3,70 m de largo por 1,10 m de alto, de cuatro hojas, incluye retiro de marcos, vidrios, accesorios y elementos de fijación, con cargue, transporte y disposición final del material en sitio autorizado. Incluye materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.	UND	1
3.3	Construcción de muro en bloque de ladrillo No. 5, asentado con mortero de pega, incluye alineación, nivelación, plomos, trabado adecuado de las piezas, y ejecución de juntas. Incluye suministro de materiales, mortero, mano de obra, herramientas, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	5
3.4	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PISO, PLANTILLA Y MEDIA CAÑA, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado, esp. 5-10cm, herramientas y equipos necesarias, y transporte necesario para su ejecución.	M2	13,8
3.5	DEMOLICIÓN DE ACABADOS DE ENCHAPE Y PAÑETE (indiferente del material), e <= 2.5 cm, incluye retiro y desmonte de elementos adosados a pared: tomacorrientes, interruptores y posterior anclaje y puesta después de enchapado, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	M2	91,45
3.6	Desmonte de rejillas de piso metalicas - PVC, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	UND	3
3.7	Desmonte de inodoros, con medios manuales, acopio del material desmontado, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, incluye: suministros e instalación de los materiales.recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	UND	3
3.8	Desmonte de lavamanos, con medios manuales, incluye soporte, acopio del material desmontado, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	UND	3
3.9	Desmonte de orinales, con medios manuales, acopio del material desmontado y entregado a personal de servicios generales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, incluye: suministros e instalación de los materiales.recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	UND	1
3.10	Desmonte de espejo existente; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	UND	3

3.11	Desmonte de interruptores sencillo y Dobles para lamparas; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	UND	3
3.12	Desmonte de tomacorrientes existentes (sencillos y/o dobles), incluye retiro de accesorios, desconexión, cargue, transporte y disposición final del material producto del desmonte en vertedero o escombrera autorizada. Incluye materiales, herramientas, equipos, mano de obra y transporte necesarios para su correcta ejecución.	UND	3
3.13	Desmonte de tuberia sanitaria de 3" a 4" en mal estado; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	ML	36
3.14	Desmonte de Tuberia en PVC de 1/2" a 3/4" en mal estado; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	ML	40
3.15	Desmonte de división modular en acero inoxidable existente en zona de inodoros, incluye retiro de paneles, puertas, herrajes y accesorios, almacenamiento adecuado para su posterior reinstalación, y mantenimiento básico de bisagras y manijas.Incluye materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.	M2	7
3.16	Desmonte de lamparas existentes; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	UND	1
3.17	Desmonte y posterior reinstalación de ducha con pomo o similar, incluye retiro cuidadoso de accesorios, desconexión de red hidráulica, almacenamiento adecuado para evitar daños, limpieza, reinstalación con todos los elementos necesarios (conexiones, sellos y fijaciones), pruebas de funcionamiento y verificación de estanqueidad.	UND	1
3.18	Desmonte y posterior reinstalación de división de ducha en vidrio o similar, incluye retiro cuidadoso de hojas de vidrio y perfilería, desmonte de elementos de fijación (perfiles, tornillería, sellos), almacenamiento temporal en condiciones adecuadas para evitar daños, reinstalación con suministro de accesorios menores (anclajes, silicona, empaques o similares), ajuste, nivelación, limpieza, pruebas de estabilidad y verificación de correcto funcionamiento.	UND	1
	CIELO RASO		
3,19	Cieloraso de PVC rigido plano Color Blanco PL-250, Unidad de 3x0.25m color blanco E:6 mm, liso; Incluye suminsitro, instalacion, elemento de soportes a placa para perfileria metálica, Ángulo, Vigueta, Omega, Tornillos para estructura y remates contra muro, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad	M2	9
	PAÑETES		
3,2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 E= 0.02 Mts; Incluye resina acrilica impermeabilizante, lineales, dilataciones, filos, etc.	M2	91,45
	PISOS BASES		
3,21	Plantilla de nivelación en mortero 1:3, impermeabilizada con Sika 1 o similar; Incluye suministro, instalacion, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	M2	13,8
	ENCHAPES Y ACABADOS DE PISOS		
3,22	Suministro e instalación de cerámica rectificada Now ARD® PRO Gris Grafito caras diferenciadas 30x60 cm, acabado mate o similar, incluye pegante, emboquillado, nivelación, cortes y limpieza final.	M2	13,8

	Incluye materiales, mano de obra, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
3,23	Suministro e instalación de cerámica rectificada estructurada tipo Hispania gris caras diferenciadas 30x90 cm, sobre muros, incluye pegante, emboquillado, win de remate en aluminio, cortes, nivelación, filos y limpieza final. Incluye materiales, mano de obra, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	91,45
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
3,24	VÁLVULA DE COMPUERTA EN BRONCE ASTMB6 No 206A ø1/2" tipo Red White Toyo, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad.	UND	3
3,25	Suministro e instalación de puntos de alimentación hidraulicos de 3/4 - 1/2" en PVC tipo pesado para sanitarios, incluye 1,3 m de tuberia de pvc material para alimentación hidráulica pvc a presión tipo pesado tales tubos, codos, tee, adaptadores y todo lo necesario para correcta instalación y puesta en funcionamiento conexionado desde la acometida hidráulica hasta los diferentes aparatos sanitarios. Esta acometida debe realizarse a través de los muros verticalmente, de ninguna manera de forma horizontal o a través del piso para facilitar el control de fugas a través de llaves de cierre de cada una, previstas para cada aparato sanitario del baño. En el diseño e instalación debe tener en cuenta que los tubos deben quedar alineados, giros a 90 de manera vertical y horizontal lo que permita mantener una excelente estética visual.	PTO	7
3,26	Suministro e instalacion de Tuberia Sanitaria de 4" incluyre todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalacion	ML	14
3,27	Suministro e instalacion de Tuberia Sanitaria de 2" incluyre todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalacion	ML	8
3,28	Suministro e Instalacion de Tuberioa de 3" incluye accesorios y todos aquellos elementos para su correcto funcionamiento	ML	6
3,29	VÁLVULA DE COMPUERTA EN BRONCE ASTMB6 No 206A ø3/4" tipo Red White Toyo, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad.	UND	3
3,30	Tubería PVC Presión RDE 13.5 - 21 De ø3/4",resane y accesorios	ML	18
	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
3,31	ESPEJO para Baños, suministro e instalación de Espejo de cristal espesor 4mm biselado, con borde pulido, instalado flotado inclinado fijado a muro incluye accesorios y herramientas necesarias para su correcta instalación.	M2	3,96
3,32	SANITARIO suministro e instalación de inodoro, mod. mallorca one piece 3,6 GM1-2008, valvulas, tanque, descarga y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, Ref. REF 101651001 blanco Corona, incluye suministros e instalación de los materiales.	UND	3
3,33	LAVAMANOS DE SOBREPONER CADIZ LX-5065, incluye desague, sifon y elementos y accesorios necesarios para un correcto funcionamiento, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad.	UND	3
3,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN llave lavamanos mono alto carmina 20CM5803400, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad.	UND	3
3,35	Suministro e instalación de orinal tipo institucional en porcelana vitrificada, línea Arrecife o similar, de instalación a pared, con sifón expuesto, incluye grapas de fijación, rejilla de desagüe, suministro e instalación de válvula de descarga tipo llave de paso (no tipo push) en acabado cromado o similar, accesorios de conexión hidráulica, anclajes, sellos, pruebas de funcionamiento y verificación de estanqueidad.	UND	1
3,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO PVC BLANCA 15*15CM, INCLUYE SILICONA Y ADECUACION EN VANO, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad.	UND	6
3,37	Rejillas de piso en aluminio de 2" para puntos existentes de desagüe; Incluye suministro, instalacion, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	UND	3

3,38	MESON EN GRANITO TIPO MARMOL color negro uvatuba suministro, fabricación e instalación en mueble, incluye salpicadero 8 cms, Profundidad: 60cm , E: 2 cm, perforacion para lavamanos y griferia, soporte inferior y anclaje, incluye suministros e instalación de los materiales y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento de de la actividad.	ML	3
3,39	ACCESORIO DISPENSADOR de papel higiénico para baño institucional, suministro e instalación, material Acero, D:27,3 x 12 cm, Inoxidable satinado, con cerradura y llave, Capacidad hasta 400 m de sobreponer en división. Ref. 8-AA-845 ACCESORIOS Y ACABADOS o equivalente.	UND	3
3,40	DISPENSADOR JABON LIQUIDO: suministro e instalación de dispensador horizontal de sobreponer para jabón líquido, en acero inoxidable satinado, botón pulsador, Capacidad: 1,2 LT. Ref. 3-AA-2112 ACCESORIOS Y ACABADOS o equivalente.	UND	3
3,41	PERCHA SENCILLA redonda de sobreponer en la pared, suministro y fijación en muro, sujeción oculta, en acero inoxidable satinado. Ref. 8-AA-5331 ACCESORIOS Y ACABADOS o equivalente.	UND	1
3,42	Suministro e instalación de tanque de almacenamiento de agua de 500 litros en polietileno de alta resistencia tipo bicapa o similar, con protección UV y capa interna en material apto para consumo humano, incluye accesorios hidráulicos necesarios (válvulas, flotador, conexiones, tubería de entrada y salida), instalación sobre placa de cubierta, anclajes, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.	UND	1
	ELECTRICO		
3,43	Panel led 40w tamaño 60x60 cm, luz fría, 3200 lúmenes, 100-277v, ip20, instalación incrustar en cielo raso con marco en ángulos perimetrales para fijar lámparas, Incluye suminsitro, instalacion, punto eléctrico en Cable de CU HF-FR-LS #12 AWG Cu (3 Mts), tubería PVC SCH40 1/2" , accesorios de fijación, conectores de resorte y cumplir la norma RETIE.	UND	1
3,44	Suministro e instalación de toma doble polo a tierra GFCI 15 A, 125 V, IP20, línea Clickme o similar, color blanco, en caja de distribución embutida de policarbonato o material equivalente, incluye protección diferencial, conexión a tierra, verificación de niveles y plomos, retiro de escombros, limpieza final, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Referencia del producto: 687636 o equivalente, garantía mínima de 2 años.	UND	3
3,45	Suministro e instalación de Interruptor Sencillo Arquea Blancos o similar, 250 V, 10 A, IP20, color blanco, para uso residencial o comercial, en caja de distribución embutida de policarbonato o material equivalente, incluye verificación de niveles y plomos, retiro de escombros, limpieza final, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Referencia del producto: SPU1100 o equivalente, garantía mínima de 18 meses.	UND	3
3,46	Suministro e instalación de interruptor doble o similar, 250 V, 10 A, IP20, color blanco, para uso residencial o comercial, en caja de distribución embutida de policarbonato o material equivalente, incluye verificación de niveles y plomos, retiro de escombros, limpieza final, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Referencia del producto: SPU1100 o equivalente, garantía mínima de 18 meses.	UND	2
3,47	Suministro e instalación de interruptor triple o similar, 250 V, 10 A, IP20, color blanco, para uso residencial o comercial, en caja de distribución embutida de policarbonato o material equivalente, incluye verificación de niveles y plomos, retiro de escombros, limpieza final, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Referencia del producto: SPU1100 o equivalente, garantía mínima de 18 meses.	UND	1
	PANTRY Y/O COCINETA		
	PRELIMINARES		
4.1	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PISO, PLANTILLA Y MEDIA CAÑA, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado, esp. 5-10cm, herramientas y equipos necesarias, y transporte necesario para su ejecución.	M2	13

4.2	DEMOLICIÓN DE ACABADOS DE ENCHAPE Y PAÑETE (indiferente del material), e <= 2.5 cm, incluye retiro y desmonte de elementos adosados a pared: tomacorrientes, interruptores y posterior anclaje y puesta después de enchapado, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	M2	37,7
4.3	Desmonte de rejillas de piso metalicas - PVC, incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	UND	1
4.4	Desmonte de lamparas existentes; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	UND	1
4.5	Desmonte de interruptores sencillo y Dobles para lamparas; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	UND	1
4.6	Desmonte de tomacorrientes existentes (sencillos y/o dobles), incluye retiro de accesorios, desconexión, cargue, transporte y disposición final del material producto del desmonte en vertedero o escombrera autorizada. Incluye materiales, herramientas, equipos, mano de obra y transporte necesarios para su correcta ejecución.	UND	1
4.7	Desmontaje de puerta de madera y marco, retiro de herrajes y escombros, y preparación del vano para la instalación de la nueva puerta, asegurando niveles, plomos y limpieza. Incluye mano de obra, herramientas y equipos necesarios.	UND	1
	PAÑETES		
4.8	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 E= 0.02 Mts; Incluye resina acrilica impermeabilizante, lineales, dilataciones, filos, etc.	M2	39
	PISOS BASES		
4.9	Plantilla de nivelación en mortero 1:3, impermeabilizada con Sika 1 o similar; Incluye suministro, instalacion, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	M2	13
	ENCHAPES Y ACABADOS DE PISOS		
4.10	Suministro e instalación de cerámica rectificada Now ARD® PRO Gris Grafito caras diferenciadas 30x60 cm, acabado mate o similar, incluye pegante, emboquillado, nivelación, cortes y limpieza final. Incluye materiales, mano de obra, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	13
4.11	Suministro e instalación de cerámica rectificada estructurada tipo Hispania gris caras diferenciadas 30x90 cm, sobre muros, incluye pegante, emboquillado, win de remate en aluminio, cortes, nivelación, filos y limpieza final. Incluye materiales, mano de obra, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	39
	CARPINTERIA EN MADERA		
4.12	Suministro e instalación de gabinete elevado de cocina de 1,80 m de ancho x 60 cm de alto x 31,5 cm de profundidad, estructura y puertas en MDF/MDP de 15 mm, acabado Blanco Miel, incluye repisas internas, herrajes, manijas metálicas y accesorios de armado, cuatro puertas abatibles, con 2 puertas centrales en vidrio, tipo cierre normal. Incluye montaje, nivelación, verificación de plomos y limpieza final. Garantía mínima de 1 año.	UND	1
4.13	Suministro e instalación de puerta en madera entamborada con núcleo en aglomerado RH (resistente a la humedad), espesor aproximado de 40 mm, con acabado en formica o melamina según diseño. Incluye marco en madera	M2	1,85

	maciza, bisagras tipo libro reforzadas, cerradura tipo pomo o manija institucional, tapajuntas, sellos, anclajes, nivelación, transporte e instalación completa. Incluye aplicación de sellador y acabado final, así como todos los herrajes y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones del proyecto.		
	ELECTRICO		
4.14	Panel led 40w tamaño 60x60 cm, luz fría, 3200 lúmenes, 100-277v, ip20, instalación incrustar en cielo raso con marco en ángulos perimetrales para fijar lámparas, Incluye suminsitro, instalacion, punto eléctrico en Cable de CU HF-FR-LS #12 AWG Cu (3 Mts), tubería PVC SCH40 1/2" , accesorios de fijación, conectores de resorte y cumplir la norma RETIE.	UND	1
4.15	Suministro e instalación de toma doble polo a tierra GFCI 15 A, 125 V, IP20, línea Clickme o similar, color blanco, en caja de distribución embutida de policarbonato o material equivalente, incluye protección diferencial, conexión a tierra, verificación de niveles y plomos, retiro de escombros, limpieza final, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Referencia del producto: 687636 o equivalente, garantía mínima de 2 años.	UND	2
4.16	Suministro e instalación de interruptor sencillo o similar, 250 V, 10 A, IP20, color blanco, para uso residencial o comercial, en caja de distribución embutida de policarbonato o material equivalente, incluye verificación de niveles y plomos, retiro de escombros, limpieza final, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Referencia del producto: SPU1100 o equivalente, garantía mínima de 18 meses.	UND	1
5	**FACHADA**		
	PRELIMINARES		
5.1	Preparación de superficie de muros para aplicación de pintura, incluye demolición total de pañete existente por medios manuales o mecánicos, raspado y lijado de residuos de pintura, limpieza general de la superficie eliminando polvo y contaminantes, desmonte de elementos adosados a muro (eléctricos u otros), almacenamiento temporal en condiciones adecuadas, reinstalación posterior o disposición en sitios autorizados según se requiera, recolección, cargue, transporte y disposición final de residuos de construcción y demolición (RCD) en sitio autorizado, y todo lo necesario para dejar la superficie lista para la ejecución de nuevo pañete y acabado final.	M2	250
	PAÑETES		
5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 E= 0.02 Mts; Incluye resina acrilica impermeabilizante, lineales, dilataciones, filos, etc.	M2	250
	SELLADOR		
5.3	Suministro y aplicación de sellador acrílico antialcalino tipo Sellomax Antialcalino Pintuco o similar, para muros exteriores en mortero o concreto, incluye preparación de superficie, aplicación de una mano uniforme según especificaciones del fabricante, herramientas, mano de obra, andamios si se requieren y todo lo necesario para garantizar la correcta adherencia del sistema de pintura.	M2	250
	ACABADOS		
5.4	Suministro y aplicación de pintura blanca para exteriores tipo Pintuco Koraza® 100% Acrílica Mate o Satinada, o producto equivalente, en dos capas. La pintura debe garantizar una excelente adherencia y durabilidad frente a condiciones climáticas extremas, desgaste por exposición a la intemperie y alta humedad y salinidad. La aplicación debe asegurar una cobertura uniforme, sin imperfecciones, con acabado resistente y de larga duración.	M2	250
5.5	Suministro y aplicación de pintura azul para exteriores en bordes de 40 cm de ancho, tipo Pintuco Koraza® 100% Acrílica Mate o Satinada, o producto equivalente, en dos capas. La pintura debe garantizar una excelente adherencia y durabilidad frente a condiciones climáticas extremas, desgaste por exposición a la intemperie y alta humedad y salinidad. La aplicación debe asegurar una cobertura uniforme, sin imperfecciones, con acabado resistente y de larga duración.	M2	93
	COLUMNAS		
5.6	Mantenimiento de columnas de madera existentes, mediante limpieza manual y/o mecánica para retiro de polvo, suciedad y contaminantes, lijado superficial	ML	38,4

	controlado con lija grano 120–180 para apertura de poro sin afectar la sección del elemento, aplicación de tratamiento inmunizante preventivo (fungicida e insecticida) tipo preservante para madera o similar, seguido de una capa de sellador o fondo para madera y acabado final con mínimo tres (3) manos de barniz marino, lasur o protector para madera, resistente a humedad, radiación UV y agentes ambientales, color según especificación, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecuciòn.		
5.7	Rutina manual mecanica y preparaciòn de superficie de soporte metalico para la columna de madera, Consistente en limpieza manual y mecánica, lavado a presión, desengrase de la superficie, cepillado, rascado, picado y lijado, remover cloruros todo tipo de corrosión, herrumbre, oxidación, cascarilla, recubrimientos de pintura, materia extraña y contaminación residual adherida a la superficie que pueda afectar el correcto desempeño de los recubrimientos a aplicar, trabajos a realizar en todas las caras en acero que conforman la columna incluyendo elementos adosados, tornillería, tuercas, pernos, base metálica, brindando un acabado limpio y óptimo para un posterior recubrimiento de nuevas capas de anticorrosivo y pintura, incluye suministro e instalación de materiales que se requieran, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo.	UND	30
5.8	Aplicación y suministro de ANTICORROSIVO EPOXICO POLI EPOX 9101 o similar con oxido de hierro y endurecedor poliaminico a soporte metalico para la columna de madera, 02 capas, componente A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, que al mezclarse en proporciones adecuadas produce al aplicarla una capa sólida, dura, resistente a aguas dulces potables o saladas, ácidos débiles, sales álcalis, E:1 mm, dos capas, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	UND	30
5.9	Aplicación y suministro de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE POLI-EPOX USO MARINO o similar, a soporte metalico para la columna de madera, dos capas de pintura intermedia a las partes afectadas por la corrosión, pintura de dos componentes A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, color 9600 Gris, proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	UND	30
5.10	Aplicación y suministro de pintura ESMALTE POLIURETANO ACABADO NEGRO a soporte metalico para la columna de madera, 3 capas, (poliéster uretano) de dos componentes A y B, catalizador para poliuretano incoloro 111351, que al mezclarse proporcionan un acabado brillante de alta durabilidad, incluye trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a la estructura.	UND	30
	CUBIERTA EN MADERA		
5.11	Mantenimiento de cubierta de madera existentes, mediante limpieza manual y/o mecánica para retiro de polvo, suciedad y contaminantes, lijado superficial controlado con lija grano 120–180 para apertura de poro sin afectar la sección del elemento, aplicación de tratamiento inmunizante preventivo (fungicida e insecticida) tipo preservante para madera o similar, seguido de una capa de sellador o fondo para madera y acabado final con mínimo tres (3) manos de barniz marino, lasur o protector para madera, resistente a humedad, radiación UV y agentes ambientales, color según especificación, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecuciòn.	M2	85
	PUERTA DE INGRESO		
5.12	Desmonte de puerta de ingreso en vidrio o similar, incluye retiro cuidadoso de hojas y elementos de fijación, desmonte de perfilería, limpieza del vano,	M2	15

	preparación de la zona para instalación de nueva puerta, resanes en muros, filos y superficies con mortero o similar, ajuste y nivelación del vano, recolección, cargue, transporte y disposición final de elementos desmontados y residuos en sitio autorizado, y todo lo necesario para dejar el área lista para la instalación de la nueva puerta.		
5.13	Suministro e instalación de puerta abatible en aluminio reforzado con perfilería de 3" a 4" o similar, con vidrio transparente de 6 mm o similar, conformada por dos cuerpos móviles y dos fijos, con apertura en el sentido de evacuación, incluye bisagras tipo libro (mínimo tres por hoja), cerradura con cilindro de seguridad, manija enfrentada en acero inoxidable 304 o similar, suministro e instalación de vinilos con escudo de la Armada Nacional o similar, anclajes, nivelación, ajuste, transporte, instalación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M2	15
	PERSIANA EN FACHADA		
5.14	Desmonte y retiro de persiana, Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	M2	96,00
5.15	Desmonte y retiro de policarbonato; Incluye retiro y transporte de carga de material de escombros a vertedero y/o escombreras aprobadas por las Autoridades Ambientales locales, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución.	M2	96,00
5.16	Suministro e instalación de panel tipo WPC (Wood Plastic Composite) para uso exterior, color por definir o similar, en dimensiones de 2.90 x 0.159 m y espesor de 10 mm o similar, incluye estructura de soporte en perfilería metálica o aluminio o similar, sistema de fijación mediante clips y tornillería, anclajes, separación para dilataciones, nivelación, alineación, cortes, remates, transporte, instalación y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	M2	96,00
6	**PINTURA INTERIOR**		
6.1	Raspado y preparación de superficie, Incluye: remoción de pintura y pañete en mal estado mediante raspado o lijado mecánico, eliminando cualquier residuo suelto y asegurando una superficie limpia, libre de polvo, humedad o contaminantes que puedan afectar la adherencia del nuevo acabado. Adicionalmente, se realizará el resane de fisuras y grietas con mortero epóxico tipo Sikadur®-52 o equivalente, garantizando un sellado completo y una nivelación uniforme de la superficie.	M2	250
6.2	Estuco plastico acrilico aplicado en muros, incluye preparación y adecuación de muros y cielo rasos, limpieza, lijado, raspado, adecuación de dilataciones y filos del cieloraso, retiro de luminarias, cableado, rejillas, fancoils, letreros y posterior puesta e instalación de estos elementos.	M2	250
6.3	PINTURA VINILO TIPO 1, suministro y aplicación color blanco hueso, 3 manos sobre pañete y/o estuco, en muros, incluye equipos, herramientas, trabajo en alturas, cubrir zonas expuestas al trabajo, retiro de tomas corrientes, letreros, interruptores, posterior puesta, andamios y demás obra civil necesaria para realizar la actividad	M2	250
7	**POLARIZADO**		
7.1	Polarizado, 80% Titanio alto factor con capa antiraya - Rechazo UV 99%, Rechazo de rayos infrarrojo 15%, ciclo de vida 3 a 4 años. -; Incluye retiro del existente.	M2	65,91
8	**IMPERMEABILIZACION**		
8.1	PREPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE SUPERFICIE PARA IMPERMEABILIZACIÓN) retiro de manto antiguo, resane defectos de superficie, Limpieza con hidro lavadora de toda la superficie (piso-media caña-poyo), reparación de grietas (corte pulidora) con imprimante - sellador de poliuretano para las grietas, Retiro de impermeabilización antigua y césped artificial si se presenta,incluye recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos, generados (incluyendo escombros y RDC (residuos de construcción y demolición) a través de gestor autorizado.	M2	193

8.2	Impermeabilización con manto asfaltico 3 mm con refuerzo en fibra de vidrio acabado metalico; Incluye suministro, instalacion, elementos, materiales, herramientas, equipos, mano de obra, y transporte necesario para su ejecución	M2	193
9	**ELECTRICO**		
9.1	Desconexión, desmonte y des instalación de tablero eléctrico de 12 circuitos, incluye identificación de cableado y circuitos, transporte, equipos, herramienta, mano de obra y todos los elementos necesarios para el correcto retiro del tablero.	UND	1
9.2	Desconexión, desmonte y des instalación de tablero eléctrico de 02 circuitos, incluye identificación de cableado y circuitos, transporte, equipos, herramienta, mano de obra y todos los elementos necesarios para el correcto retiro del tablero.	UND	5
9.3	Suministro, instalación y conexionado de tablero eléctrico tripolar de 24 circuitos, con espacio para totalizador y puerta frontal, incluye el suministro y la instalación de 01 breaker de caja premoldeada de 3 X 50 A, 11 breaker enchufables de 2 x 15, regata y adecuación de la zona para empotrar el tablero, peinado, identificación y marcado del cableado, retiro de escombros, y reposición de filos, pañetes, estucos y pintura afectada.	UND	1
9.4	Regata en muro de 14 cm de ancho y 7 cm de profundidad, incluye corte con pulidora, adecuación de la zona, suministro e instalación de tubería Conduit de ½", terminal de tubería, anclaje de tubería, reposición de área, pañete, estucado y pintura.	ML	3
10	**URBANISMO PRINCIPAL**		
10.1	Demolición manual y/o mecánica del piso existente en concreto, incluyendo su retiro total hasta dejar la superficie libre de residuos, materiales sueltos y elementos extraños. Incluye cargue, transporte y disposición final del material producto de la demolición en sitio autorizado.	M2	41,60
10.2	Excavación del terreno natural en una profundidad aproximada entre 20 y 30 cm o según diseño, necesaria para la conformación de la estructura del nuevo piso. Incluye perfilado, nivelación, retiro de material sobrante y disposición final en sitio autorizado.	M3	12,48
10.3	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, TRAZADO Y NIVELACION; Incluye equipos de Topografía, cintas, materiales, equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo este ítem.	M2	41,60
10.4	RELLENO COMPACTADO en material granular tipo zahorra en un espesor requerido de acuerdo al nivel final de las zonas duras, compactado con medio mecanico compactador vibratorio tipo Benitin en capas no mayores de 0,15 Mts de espesor. El material granular deberá tener un líquido menor o igual del 25%, un índice de plasticidad menor o igual del 6% y un pasa tamiz No 200 menor o igual del 15%.	M3	6,24
10.5	Suministro e instalación de lámina de plastico negro, relación 80:20, calibre 3,5, utilizada como barrera de vapor sobre la superficie de base o subrasante preparada, previo a la fundición de la placa de sobrepiso. La instalación deberá realizarse de manera continua, cubriendo la totalidad del área, con traslapos mínimos de 20 cm entre láminas, debidamente sellados o asegurados para evitar el paso de humedad. El material deberá colocarse sobre una superficie limpia, nivelada y libre de elementos punzantes que puedan perforarlo. Incluye suministro del material, transporte, extendido, traslapos, cortes, desperdicios, fijación y todos los equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación.	M2	41,60
10.6	Construcción de placa en concreto hidráulico de 15 cm de espesor, en áreas de geometría irregular, con resistencia a la flexotracción a 28 días MR 42 . Incluye suministro, colocación, vibrado, nivelación, acabado, curado y acabado final estampado. Ejecución de juntas de contracción y/o dilatación en paños aproximados de 3,00 x 4,10 m, e instalación de pasadores en acero liso de 30 cm, colocados a la mitad del espesor de la losa, así: Ø 1/2" @ 1,10 m en juntas del lado corto y	M3	6,24

	Ø 5/8" @ 0,30 m en juntas del lado largo, con un extremo libre para permitir movimiento. Incluye materiales, mano de obra, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
10.7	Construcción de acabado superficial estampado sobre concreto en estado plástico, mediante aplicación de endurecedor color gris neutro C-103 marca Concrete Color o similar, aplicación de desmoldante en polvo color gris tipo Desmol Concrete o similar, y estampado con moldes tipo MT-06 pizarra basalto. Incluye conformación de textura, retiro de moldes, limpieza y lavado de la superficie, y aplicación de sellador acrílico semilustre tipo Sellaconcrete o similar, para protección y acabado final. Incluye materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución.	M2	41,60
11	**CERRAMIENTO PRINCIPAL**		
	ESTRUCTURA METALICA		
	PRELIMINARES		
11.1	RUTINA MANUAL MECANICA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE CERRAMIENTO METALICO de alto:160 cms, ancho:20 cms, Consistente en limpieza manual y mecánica, lavado a presión, desengrase de la superficie, cepillado, rascado, picado y lijado, remover todo tipo de corrosión, herrumbre, oxidación, cascarilla, recubrimientos de pintura, materia extraña y contaminación residual adherida a la superficie, trabajos a realizar en todas las caras en acero que conforman la columna incluyendo elementos adosados, tornillería, tuercas, pernos, base metálica, brindando un acabado limpio y óptimo para un posterior recubrimiento de nuevas capas de anticorrosivo y pintura, incluye suministro e instalación de materiales que se requieran, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo.	M2	70,00
	ACABADOS		
11.2	Aplicación y suministro de ANTICORROSIVO EPOXICO POLI EPOX 9101 o similar con oxido de hierro y endurecedor poliaminico a cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, componente A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, que al mezclarse en proporciones adecuadas produce al aplicarla una capa sólida, dura, resistente a aguas dulces potables o saladas, ácidos débiles, sales álcalis, E:1 mm, dos capas, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	M2	70,00
11.3	Aplicación y suministro de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE POLI-EPOX USO MARINO o similar en cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, dos capas de pintura intermedia a las partes afectadas por la corrosión, pintura de dos componentes A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, color 9600 Gris, proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	M2	70,00
11.4	Aplicación y suministro de pintura ESMALTE POLIURETANO ACABADO AZUL en cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, 3 capas, (poliéster uretano) de dos componentes A y B, catalizador para poliuretano incoloro 111351, que al mezclarse proporcionan un acabado brillante de alta durabilidad, incluye trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a la estructura.	M2	70,00

12	CERRAMIENTO MURO		
	PRELIMINARES		
12.1	Raspado y preparación de superficie, Incluye: remoción de pintura en mal estado mediante raspado o lijado mecánico, eliminando cualquier residuo suelto y asegurando una superficie limpia, libre de polvo, humedad o contaminantes que puedan afectar la adherencia del nuevo acabado. Adicionalmente, se realizará el resane de fisuras y grietas con mortero epóxico tipo Sikadur®-52 o equivalente, garantizando un sellado completo y una nivelación uniforme de la superficie.	M2	124,43
12.2	Suministro y aplicación de estuco, garantizando una superficie uniforme y apta para recibir el acabado final. Incluye: lijado y nivelado de la superficie para asegurar una textura lisa, eliminando impurezas o defectos que puedan afectar la adherencia y calidad de la pintura.	M2	124,43
	ACABADOS		
12.3	Suministro y aplicación de pintura blanca para exteriores tipo Pintuco Koraza® 100% Acrílica Mate o Satinada, o producto equivalente, en dos capas. La pintura debe garantizar una excelente adherencia y durabilidad frente a condiciones climáticas extremas, desgaste por exposición a la intemperie y alta humedad y salinidad. La aplicación debe asegurar una cobertura uniforme, sin imperfecciones, con acabado resistente y de larga duración.	M2	124,43
12.4	Suministro y aplicación de pintura azul para exteriores en bordes de 20 cm de ancho, tipo Pintuco Koraza® 100% Acrílica Mate o Satinada, o producto equivalente, en dos capas. La pintura debe garantizar una excelente adherencia y durabilidad frente a condiciones climáticas extremas, desgaste por exposición a la intemperie y alta humedad y salinidad. La aplicación debe asegurar una cobertura uniforme, sin imperfecciones, con acabado resistente y de larga duración.	ML	65,9
13	CERRAMIENTO COLINDANTE CON SANIDAD		
	PRELIMINARES		
13.1	Mantenimiento de cerramiento en malla de acero galvanizado colindante con sanidad, consistente en el retiro y reposición de elementos deformados o doblados, así como la reparación y/o refuerzo de puntos de soldadura sueltos, garantizando la correcta alineación, tensión y estabilidad del cerramiento. Incluye suministro e instalación de elementos metálicos galvanizados o similares, cortes, soldadura, nivelación, ajuste, protección anticorrosiva, y todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución.	M2	80
13.2	Desmonte de concertina de púas existente sobre muro de cerramiento perimetral, incluye retiro de elementos de fijación, cargue, transporte y disposición final del material en sitio autorizado. Incluye materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.	ML	60
13.3	RUTINA MANUAL MECANICA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE CERRAMIENTO METALICO de alto:160 cms, ancho:20 cms, Consistente en limpieza manual y mecánica, lavado a presión, desengrase de la superficie, cepillado, rascado, picado y lijado, remover todo tipo de corrosión, herrumbre, oxidación, cascarilla, recubrimientos de pintura, materia extraña y contaminación residual adherida a la superficie, trabajos a realizar en todas las caras en acero que conforman la columna incluyendo elementos adosados, tornillería, tuercas, pernos, base metálica, brindando un acabado limpio y óptimo para un posterior recubrimiento de nuevas capas de anticorrosivo y pintura, incluye suministro e instalación de materiales que se requieran, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo.	M2	80,00
	ACABADOS		
13.4	Aplicación y suministro de ANTICORROSIVO EPOXICO POLI EPOX 9101 o similar con oxido de hierro y endurecedor poliaminico a cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, componente A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, que al mezclarse en proporciones adecuadas	M2	80,00

	produce al aplicarla una capa sólida, dura, resistente a aguas dulces potables o saladas, ácidos débiles, sales álcalis, E:1 mm, dos capas, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.		
13.5	Aplicación y suministro de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE POLI-EPOX USO MARINO o similar en cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, dos capas de pintura intermedia a las partes afectadas por la corrosión, pintura de dos componentes A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, color 9600 Gris, proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	M2	80,00
13.6	Aplicación y suministro de pintura ESMALTE POLIURETANO ACABADO AZUL en cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, 3 capas, (poliéster uretano) de dos componentes A y B, catalizador para poliuretano incoloro 111351, que al mezclarse proporcionan un acabado brillante de alta durabilidad, incluye trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a la estructura.	M2	80,00
13.7	Suministro e instalación de concertina de seguridad tipo 8 m, diámetro aproximado de 45 cm, hasta 54 espiras, o similar, sobre muro de cerramiento perimetral, incluye soportes metálicos, elementos de fijación, anclajes, tensado, alineación y aseguramiento. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, equipos y todo lo necesario para su correcta instalación.	ML	60
14	**PUERTA VEHICULAR**		
	ESTRUCTURA METALICA		
	PRELIMINARES		
14.1	RUTINA MANUAL MECANICA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE CERRAMIENTO METALICO de alto:160 cms, ancho:20 cms, Consistente en limpieza manual y mecánica, lavado a presión, desengrase de la superficie, cepillado, rascado, picado y lijado, remover todo tipo de corrosión, herrumbre, oxidación, cascarilla, recubrimientos de pintura, materia extraña y contaminación residual adherida a la superficie, trabajos a realizar en todas las caras en acero que conforman la columna incluyendo elementos adosados, tornillería, tuercas, pernos, base metálica, brindando un acabado limpio y óptimo para un posterior recubrimiento de nuevas capas de anticorrosivo y pintura, incluye suministro e instalación de materiales que se requieran, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo.	M2	8,40
	ACABADOS		
14.2	Aplicación y suministro de ANTICORROSIVO EPOXICO POLI EPOX 9101 o similar con oxido de hierro y endurecedor poliaminico a cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, componente A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, que al mezclarse en proporciones adecuadas produce al aplicarla una capa sólida, dura, resistente a aguas dulces potables o saladas, ácidos débiles, sales álcalis, E:1 mm, dos capas, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	M2	8,40
14.3	Aplicación y suministro de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE POLI-EPOX USO MARINO o similar en cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, dos capas de pintura intermedia a las partes afectadas por la corrosión, pintura de dos componentes A y B, catalizador o curador poli epox	M2	8,40

	incoloro 9800, color 9600 Gris, proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.		
14.4	Aplicación y suministro de pintura ESMALTE POLIURETANO ACABADO AZUL en cerramiento metalico de alto:160 cms, ancho:20 cms, 3 capas, (poliéster uretano) de dos componentes A y B, catalizador para poliuretano incoloro 111351, que al mezclarse proporcionan un acabado brillante de alta durabilidad, incluye trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a la estructura.	M2	8,40
15	**VALLA PUBLICITARIA**		
15,1	Rutina manual mecánica y preparación de superficie de estructura metálica la cercha de acero que tiene un ancho de 0,40 metros, la cual soporta la valla publicitaria, Consistente en limpieza manual y mecánica, lavado a presión, desengrase de la superficie, cepillado, rascado, picado y lijado, remover cloruros todo tipo de corrosión, herrumbre, oxidación, cascarilla, recubrimientos de pintura, materia extraña y contaminación residual adherida a la superficie que pueda afectar el correcto desempeño de los recubrimientos a aplicar, trabajos a realizar en todas las caras en acero que conforman la cercha incluyendo elementos adosados, tornillería, tuercas, pernos, base metálica, brindando un acabado limpio y óptimo para un posterior recubrimiento de nuevas capas de anticorrosivo y pintura, incluye suministro e instalación de materiales que se requieran, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo.	ML	55,00
15,2	Aplicación y suministro de ANTICORROSIVO EPOXICO POLI EPOX 9101 o similar con oxido de hierro y endurecedor poliaminico a todos los componentes de la cercha de acero que tiene un ancho de 0,40 metros, la cual soporta la valla publicitaria, 02 capas, componente A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, que al mezclarse en proporciones adecuadas produce al aplicarla una capa sólida, dura, resistente a aguas dulces potables o saladas, ácidos débiles, sales álcalis, E:1 mm, dos capas, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	ML	55,00
15,3	Aplicación y suministro de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE POLI-EPOX USO MARINO o similar, a todos los componentes de la cercha de acero que tiene un ancho de 0,40 metros, la cual soporta la valla publicitaria, dos capas de pintura intermedia a las partes afectadas por la corrosión, pintura de dos componentes A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, color 9600 Gris, proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	ML	55,00
15,4	Aplicación y suministro de pintura ESMALTE POLIURETANO ACABADO GRIS a todos los componentes de la cercha de acero que tiene un ancho de 0,40 metros, la cual soporta la valla publicitaria, 3 capas, (poliéster uretano) de dos componentes A y B, catalizador para poliuretano incoloro 111351, que al mezclarse proporcionan un acabado brillante de alta durabilidad, incluye trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a la estructura.	ML	55,00
15,5	Desmonte de valla publicitaria incluye transporte y retiro a vertedero autorizado, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye	UND	1,00

	todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo..		
15,6	Desmonte de bandeja en acero galvanizado de 1,00 x 2,00 m, para soporte de vallas publicitarias, incluye transporte y retiro a vertedero autorizado, trabajo en alturas, andamios, equipo y personal calificado, incluye todos los elementos y equipos necesarios para llevar a cabo esta actividad, limpieza de zona de trabajo..	UND	24,00
15,7	Suministro e instalación de bandeja en acero galvanizado de 1,00 x 2,00 m, para soporte de vallas publicitarias, incluye fabricación, transporte, anclajes, elementos de fijación, montaje, nivelación, alineación, mano de obra y equipos necesarios para su correcta instalación.	UND	24,00
15,8	Aplicación y suministro de ANTICORROSIVO EPOXICO POLI EPOX 9101 o similar con oxido de hierro y endurecedor poliaminico a todos los componentes de la bandeja en acero galvanizado de 1,00 x 2,00 m, la cual soporta la valla publicitaria, 02 capas, componente A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, que al mezclarse en proporciones adecuadas produce al aplicarla una capa sólida, dura, resistente a aguas dulces potables o saladas, ácidos débiles, sales álcalis, E:1 mm, dos capas, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	UND	24,00
15,9	Aplicación y suministro de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE POLI-EPOX USO MARINO o similar, a todos los componentes de la bandeja en acero galvanizado de 1,00 x 2,00 m, la cual soporta la valla publicitaria, dos capas de pintura intermedia a las partes afectadas por la corrosión, pintura de dos componentes A y B, catalizador o curador poli epox incoloro 9800, color 9600 Gris, proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, incluye: ajustador o thinner recomendado para la dilución, trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados.	UND	24,00
15,10	Aplicación y suministro de pintura ESMALTE POLIURETANO ACABADO GRIS a todos los componentes de la bandeja en acero galvanizado de 1,00 x 2,00 m, la cual soporta la valla publicitaria, 3 capas, (poliéster uretano) de dos componentes A y B, catalizador para poliuretano incoloro 111351, que al mezclarse proporcionan un acabado brillante de alta durabilidad, incluye trabajo en alturas, rodillos, brochas, cintas, lijas, xilol, disolvente, compresor, andamios, elementos de seguridad, líneas de vida, retiro de tornillería, alambres y/o amarres desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a la estructura.	UND	24,00

3.1. Fases y etapas del proyecto

El alcance de este contrato se limita a una intervención específica y puntual, sin que ello implique la realización secuencial o integral de la totalidad del proyecto de infraestructura social originalmente concebido.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El proyecto se ejecutará bajo la modalidad de pago por precios unitarios, un esquema contractual que consiste en establecer un valor específico por cada unidad de obra ejecutada, previamente acordado entre las partes. Este método permite un mayor control técnico y financiero, ya que el contratista únicamente recibe el pago por los trabajos efectivamente realizados y verificados por la interventoría. De esta manera, se asegura una ejecución más transparente y eficiente, ajustada a los rendimientos reales del proyecto y las cantidades de obra ejecutadas conforme a los planos y especificaciones entregadas al contratista ganador del proceso de contratación.

La ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES, contra entrega/contra prestación de servicios/ contra entrega de productos/, etc. (acorde objeto y naturaleza del contrato), una vez recepcionados / recibidos los bienes/servicios a entera satisfacción por parte del Interventor y Supervisor del contrato, y una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensual izado de Caja (PAC) de la Armada Nacional. 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 la interventoría y el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista, interventor y supervisor del 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.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó 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" de la Armada Nacional 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.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

Se elaboraron las especificaciones técnicas aplicables al proyecto de infraestructura social, en concordancia con el objeto y alcance definido para las intervenciones contempladas. Estas especificaciones han sido desarrolladas por la Oficina de Planeación de la Escuela

Naval de Cadetes "Almirante Padilla" y se adjuntan como anexo al presente documento. En ellas se establecen con claridad las actividades a ejecutar, los criterios de calidad exigidos, así como los niveles de intervención requeridos, garantizando que las obras cumplan con los estándares técnicos, funcionales y normativos necesarios para el adecuado funcionamiento de la infraestructura académica y deportiva.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Dentro de las especificaciones técnicas aplicables al proyecto de infraestructura social, en concordancia con el objeto y alcance definido para las intervenciones contempladas se encuentran las especificaciones técnicas de materiales que han sido desarrolladas por la Oficina de Planeación de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" y se adjuntan como anexo al presente documento.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Dentro de las especificaciones técnicas aplicables al proyecto de infraestructura social, en concordancia con el objeto y alcance definido para las intervenciones contempladas se encuentran las pruebas y ensayos necesarios para validar la ejecución de las actividades de obras relacionadas en el cuadro de cantidades del proyecto.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla informa que, en el marco del contrato de mantenimiento mayor de sus edificaciones, se entregarán los planos arquitectónicos de los edificios a intervenir y las especificaciones técnicas detalladas de las obras. Es crucial aclarar que, dada la naturaleza de unidad militar y por razones de seguridad, esta documentación sensible será entregada únicamente al oferente que resulte adjudicatario del contrato. Adicionalmente, y de acuerdo con el objeto contractual centrado en el mantenimiento mayor, no se hará entrega de una licencia de construcción, ya que las intervenciones se enfocan en la conservación y mejora de la infraestructura existente, sin implicar la edificación de nuevas estructuras.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Dentro de las especificaciones técnicas aplicables al proyecto de infraestructura social, en concordancia con el objeto y alcance definido para las intervenciones contempladas se encuentran las notas técnicas especificas del proyecto para validar la ejecución de las actividades de obras relacionadas en el cuadro de cantidades del proyecto.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.

3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para la planificación y el desarrollo del proyecto se tuvieron en cuenta los posibles impactos ambientales que podría ocasionar el mismo y se definieron estrategias para su prevención y mitigación, contribuyendo a la preservación de los recursos naturales y a la protección del medio ambiente así:

RECURSO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
AGUA	CONSUMO DE AGUA FUGAS POTENCIALES	CONTAMINACIÓN Y/O AGOTAMIENTO DEL RECURSO AGUA
ENERGÍA	CONSUMO DE ENERGÍA	EMISIÓN DE GEI* AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES
AIRE	CONTAMINACIÓN DEL AIRE	EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO EMISIONES DE GEI*
RESIDUOS	GENERACIÓN DE ESCOMBROS GENERACIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES GENERACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS O ESPECIALES	SOBREPRESIÓN DEL RELLENO SANITARIO MALA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS RECICLABLES (+)
SUELO	SOBREOCUPACIÓN DEL ESPACIO POTENCIALES FUGAS Y DERRAMES AL SUELO	CONTAMINACIÓN DEL RECURSO SUELO
VISUAL	EXCESO DE CARGA VISUAL FALTA DE ORDEN Y ASEO	CONTAMINACIÓN VISUAL
RUIDO	GENERACIÓN DE RUIDO	CONTAMINACIÓN AUDITIVA
VARIOS	CONSUMO DE MATERIALES CONSUMO DE COMBUSTIBLES O LUBRICANTES GENERACIÓN DE VIBRACIONES GENERACIÓN DE CALOR CRITERIOS AMBIENTALES PARA LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES EDUCACIÓN AMBIENTAL CONSUMO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE REDUCCIÓN DE AFECTACIÓN AL AMBIENTE (+) AFECTACIÓN A LA FAUNA AFECTACIÓN A LA FLORA AFECTACIÓN A LA SALUD HUMANA GENERACIÓN DE CONCIENCIA AMBIENTAL (+) CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA (+) FOMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES (+) ALTERACIÓN DEL AMBIENTE DE TRABAJO

*GEI: GASES EFECTO INVERNADERO

AGUA

-CONTAMINACIÓN Y AGOTAMIENTO DEL RECURSO AGUA: Teniendo en cuenta la necesidad imperativa del uso de este recurso en cada una de las etapas en ejecución de las actividades a realizar, el contratista se compromete a hacer uso racional del agua, contando con el personal idóneo que permita asistir cualquier eventualidad de fugas o informar con antelación de cortes de suministro que se deban realizar para evitar el derrame o perdida de ese líquido sin ser necesario.

-Para el caso específico de contaminación de cuerpos de agua por químicos o materiales utilizados en las actividades en ejecución antes, durante y después del proceso, el contratista debe contar con un debido manejo de residuos líquidos y/o sólidos que de ninguna manera podrán ser vertidos sobre cuerpos de agua presentes si es el caso, en el área a laborar.

-El contratista debe incorporar la compra de suministros ahorradores de agua si es el caso, ejemplo baterías sanitarias que optimicen el consumo de agua, en este sentido cualquier insumo requerido que aplique debe generar en su uso el menor consumo posible.

ENERGÍA:

-EMISIÓN DE GASES EFECTO INVERNADERO: Teniendo en cuenta que dentro de la ejecución se hará instalación de áreas provisionales de oficina, el contratista se compromete a hacer uso racional del recurso, a través de estrategias como el aprovechamiento de la luz solar en sus campamentos, bombillas ahorradoras, aires acondicionados de bajo consumo, y demás estrategias que impulsen la austeridad en el gasto de energía.

- El contratista debe incorporar la compra de suministros ahorradores de energía si es el caso, ejemplo bombillas ahorradoras que optimicen el consumo de energía, en este sentido cualquier insumo requerido que aplique debe generar en su uso el menor consumo posible.

AIRE

-EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO: Durante la ejecución de las obras, en actividades como demolición, limpieza, excavación y mantenimiento se espera la generación de material particulado, para lo cual el contratista debe reducir al máximo el área de manejo de estas emisiones, a través del uso de lonas que contengan su propagación con las respectivas medidas y uso de elementos de protección personal para el equipo de trabajo que ejecute labores que impliquen esta condición especial.

-EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO: Teniendo en cuenta que dentro de la ejecución de las actividades objeto del proceso, se debe contar con el transporte de personal, material, herramientas e insumos, el contratista debe garantizar que los vehículos a utilizar deben contar con la revisión tecno mecánica al día.

RESIDUOS

-SOBREPRESIÓN DEL RELLENO SANITARIO - MALA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS - APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS RECICLABLES: La incidencia de este impacto ambiental es inherente a cada una de las actividades que desarrolla el ser humano, es por ello que la gestión integral de los residuos es un proceso de ejecución esencial al interior de toda organización, teniendo en cuenta lo anterior, el contratista debe cumplir con lo estipulado al interior de la unidad en el plan de gestión integral de residuos sólidos, adicionalmente el contratista debe garantizar un manejo interno de los mismos, siendo el directo responsable de la separación en la

fuente, zona de manejo de residuos, entrega a gestores ambientales autorizados o la entidad pertinente para la disposición tanto de residuos aprovechables, raees (residuos de aparatos eléctrico y electrónicos), control, manejo y disposición de residuos especiales como los escombros, todo a su vez a dar cumplimiento con la normatividad ambiental legal aplicable.

SUELO

CONTAMINACIÓN DEL RECURSO SUELO: En consideración a los trabajos que se van a ejecutar dentro del proceso, se requiere que el contratista ejerza debido control sobre el manejo de fugas y derrames sobre este recurso, a través del manejo de residuos líquidos y oleosos, tales como aceites, grasas, lubricantes, combustible entre otros, los cuales de ser vertidos al suelo pueden ocasionar incidentes de gran magnitud sobre el ecosistema o el mismo recurso que están siendo vertidos. medidas tales como contratar el servicio de suministro de combustible para evitar el almacenamiento in situ, designación de un área para el manejo de este tipo de materiales con medidas de contingencia ya sea lonas o plásticos que permeabilicen el uso y mitiguen el riesgo por contaminación, entre otras que deben ser evaluadas y presentadas al momento de la ejecución del contrato.

VISUAL

CONTAMINACIÓN VISUAL: La reducción en la incidencia de este impacto recae en la toma de medidas oportunas en el antes, durante y después de la ejecución de cada una de las actividades a desarrollar dentro del contrato, es por ello que el contratista se compromete a reducir al máximo la incidencia del mismo, con acciones como: control y manejo de los residuos en un área específica y demarcada, el uso y acción de elementos necesarios para la ejecución de obra como la señalización clara, oportuna y localizada estratégicamente con el fin de que cumpla con su objetivo y no redunde en el espacio que se ubique, mantener en óptimas condiciones de aseo el área de trabajo dentro de lo permitido para maniobrar la ejecución de actividades.

RUIDO

CONTAMINACIÓN SONORA: Este impacto afecta tanto al personal de obra o de las actividades como a quienes laboran o habitan las áreas a trabajar, es por ello que el contratista se compromete a suministrar los debidos elementos de protección personal para el equipo de trabajadores, con el fin de reducir al mínimo el nivel de riesgo por contaminación auditiva sobre este personal, para el caso del personal que labora o habita los espacios a intervenir se recomienda informar previamente de los trabajos a realizar y/o aprovechar espacios donde el personal no se encuentre en la zona de trabajo.

POR OTRA PARTE, EL PROYECTO TAMBIÉN CONTEMPLA UNA SERIE DE IMPACTOS POSITIVOS QUE IMPULSARÁN LA ECONOMÍA DEL SECTOR Y CONTRIBUIRÁN AL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DEL PERSONAL QUE TRABAJARÁ DIRECTAMENTE EN EL PROYECTO, LOS CUALES SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN:

SOCIAL:

El proyecto tuvo en cuenta el personal beneficiado con la realización de este proyectos, ya que su desarrollo generara empleo, al igual del personal que proveerá la materia prima, equipos y

herramientas, por lo tanto no solamente son beneficiados los alumnos de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla": Oficiales, Suboficiales, Guardiamarinas, Alférez, Cadetes, sino un sin número de personas que trabajan en esta zona y llevaran actividades comerciales para satisfacer las demandas que se presentan.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- DIRECTOR DE OBRA
- RESIDENTE DE OBRA
- RESIDENTE SGSST

Esta selección se efectuo teniendo en cuenta n un proyecto de obra civil, la presencia de un Director de Obra, un Residente de Obra y un Residente SISO (Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente) es fundamental para asegurar su éxito, eficiencia y cumplimiento normativo.

El Director de Obra es la cabeza visible del proyecto, el líder técnico y administrativo. Es quien planifica, organiza, supervisa y controla todas las fases de la construcción, asegurando que se cumplan los plazos, el presupuesto y la calidad establecida. Su visión global y capacidad de toma de decisiones son cruciales para resolver imprevistos y garantizar la viabilidad del proyecto.
Por otro lado, el Residente de Obra es el encargado de la ejecución diaria de los trabajos en sitio. Es el vínculo directo entre la dirección y el personal en campo, asegurando que los planos y especificaciones técnicas se sigan al pie de la letra. Su rol es vital para la coordinación de equipos, la gestión de materiales y la resolución de problemas operativos, garantizando que el avance de la obra sea constante y eficiente.

Finalmente, el Residente SISO (o de SST en otros contextos) es el garante de la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores, además de la protección del medio ambiente en la zona de influencia de la obra. Su función principal es identificar riesgos, implementar medidas preventivas, capacitar al personal en seguridad y supervisar el cumplimiento de todas las normativas de seguridad y salud en el trabajo. En un sector con tantos riesgos como la construcción, la labor del Residente SISO es indispensable para prevenir accidentes, enfermedades laborales y sanciones legales, creando un ambiente de trabajo seguro y sostenible.

En conjunto, estos tres roles conforman un equipo multidisciplinario que, con sus responsabilidades específicas y complementarias, asegura que el proyecto de obra civil se desarrolle de manera organizada, segura y con los más altos estándares de calidad.

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

ESTUDIO	PROFESIÓN	DEDICACIÓN A LA OBRA A EJECUTARSE	EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA (AÑOS) PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA RELACIONADA
DIRECTOR DE OBRA	ING. CIVIL O ARQUITECTO Con postgrados (especialización, maestría y/o doctorado) que relacionen la gerencia de proyectos o gerencia de obras. con matrícula profesional vigente.	50%	QUINCE (15) contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo tres (03) proyectos de obra con actividades de construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de bienes inmuebles como Director de obra cuya sumatoria del área intervenida sea 3.980 m2
RESIDENTE DE OBRA	ING. CIVIL con matrícula profesional vigente	100%	DIEZ (10) contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo tres (03) proyectos de obra con actividades de construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de bienes inmuebles como residente de obra cuya sumatoria del área intervenida sea 3.980 m2
RESIDENTE SGSST	TECNÓLOGO EN SGSST con licencia para prestación de	100%	CINCO (05) contada a partir de la	Mínimo tres (03) proyectos de obra con actividades de construcción y/o

	servicios en seguridad y salud en el trabajo vigente		expedición del título obtenido como TECNÓLOGO SGSST.	mantenimiento y/o adecuación de bienes inmuebles como TECNÓLOGO EN SGSST cuya sumatoria del área intervenida sea 3.980 m2

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

Dada la magnitud y naturaleza de los trabajos a ejecutar, caracterizados principalmente como mantenimiento mayor y no como obra nueva o de gran envergadura, se ha determinado que no se requiere la inclusión de una maquinaria mínima específica dentro de los requisitos contractuales. Las intervenciones previstas permiten que el contratista determine el equipo y la maquinaria necesaria en función de sus propios métodos constructivos y la eficiencia que considere óptima para cada actividad, sin la necesidad de imponer un parque de maquinaria fijo.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras.

De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 81 de la Ley 810 de 2003.

13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

No aplica.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica.

En constancia, se firma en Cartagena de Indias, a los

[1] *"**ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS.** Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción."*