ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025 Navegando al corazón de los colombianos

GERENTE DE PROYECTO	TCCIM JUAN DAVID MELO RAMIREZ
DELEGATARIO	CBCAI1
FECHA	SEPTIEMBRE 2025

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 "*Estudios previos para la contratación de mínima cuantía"* del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, el suscrito Jefe de Planeación de la Brigada de Infantería de Marina No.1, en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. 083-ARC-CBCAI1-2025 del 08 de agosto de 2025, presenta los siguiente estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes o servicios relacionados en el presente documento.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

En desarrollo de su función Constitucional [1] la Armada Nacional tiene como misión "La Armada Nacional desarrolla operaciones navales con el propósito de contribuir a la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio y el orden constitucional, así como la protección y desarrollo de los intereses nacionales.". *Razón por la cual, el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 (BCAI1), tiene como misión institucional "Satisfacer las necesidades logísticas de las unidades tácticas, en el desarrollo de las operaciones y ejecutar el presupuesto asignado de la Brigada de Infantería de Marina No.1, con el propósito de contribuir a la seguridad y el desarrollo de los pueblos de la región de sucre y* córdoba." propósito que se materializa en la adquisición de bienes o servicios.

En virtud de lo anterior, el Batallón de Comando y Apoyo de I.M. No.1 como unidad delegataria, es la encargada de ejercer las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios para cumplir con su labor institucional en el marco de sus actividades misionales y operativas, dentro de los cuales se encuentra el mantenimiento de la infraestructura física de la Cárcel y Penitenciaria de Alta, Media y Mínima Seguridad para Miembros de la Fuerza Pública, ubicada en la Brigada de Infantería de Marina No. 1 , así como lo requerido por las unidades adscritas administrativamente a la misma. Como es de entenderse la infraestructura sufre un deterioro normal por las diferentes condiciones y paso del tiempo, además del uso permanente de las mismas. Es por ello que se requiere realizar mantenimientos a la infraestructura existente, con el fin de velar por la conservación de los bienes del Estado y de esta manera mantener las actividades administrativas, operacionales y de bienestar que se realizan en estas dependencias.

En consecuencia, la unidad usuaria procedió a determinar las necesidades prioritarias de mantenimiento de infraestructura de las edificaciones existentes y se realizó la gestión para solicitud de los recursos con el fin de atender las diferentes necesidades, buscando así garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los inmuebles pertenecientes a la Armada de Colombia.

Ahora bien, en desarrollo de la función citada con antelación, la Armada Nacional tiene como uno de sus objetivos fundamentales, el mantenimiento de la infraestructura e instalaciones físicas y bienes inmueble de las diferentes unidades que la componen, con el fin de garantizar que las instalaciones físicas y bienes inmueble cumplan con los estándares óptimos para que el personal que trabaja y/o vive en ello puedan desarrollar sus diferentes actividades labores y personales y la misión institucional sin ningún contratiempo, teniendo en cuenta la importancia de las actividades que se realizan a bordo de las instalaciones que integran las unidades adscritas administrativamente al BCAI1, en las operaciones militares que contribuyen a la seguridad y defensa nacional, debido a su importancia en el desarrollo de las operaciones, las instalaciones deben cumplir con las características técnicas que permitan no solo el bienestar del personal que labora a bordo de las unidades, si no la conservación de la integralidad de los documentos que se resguardan en cada una de las unidades que integran los complejos militares, ya

---

[1] *Constitución Nacional, artículo 217. La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. La Ley determinará el sistema de reemplazos en las Fuerzas Militares, así como los ascensos, derechos y obligaciones de sus miembros y el régimen especial de carrera, prestacional y disciplinario, que les es propio.*

que permiten el cumplimiento de los fines del Estado y el cumplimiento de los deberes establecidos en la Constitución Política.

En igual sentido, es fundamental destacar que uno de los componentes críticos dentro del mantenimiento integral de la infraestructura es la rehabilitación y adecuación de las redes eléctricas, las cuales presentan un deterioro avanzado producto del paso del tiempo, la exposición continua a condiciones climáticas adversas y la ausencia de un mantenimiento preventivo adecuado. Esta situación puede generar fallas funcionales y riesgos eléctricos que comprometen la operatividad de los sistemas de comunicación, vigilancia, iluminación, seguridad perimetral y demás servicios esenciales para el normal desempeño de las actividades administrativas.

Por ello, resulta indispensable incluir dentro del alcance del presente proyecto la intervención completa de las redes eléctricas, con el fin de garantizar condiciones de seguridad, confiabilidad y eficiencia energética, conforme a las normas técnicas y de seguridad eléctrica vigentes (RETIE, NTC 2050). Esta intervención permitirá no solo proteger al personal y los equipos, sino también fortalecer la capacidad operativa y la continuidad del servicio en la unidad administrativa. Así mismo, con el fin de garantizar la operatividad y seguridad, las instalaciones militares deben estar en óptimas condiciones para que las unidades puedan cumplir su misión al 100%. El mantenimiento adecuado evita el deterioro de estructuras, sistemas eléctricos, sanitarios y de comunicaciones, lo que incrementa la operatividad y seguridad del personal y de las instalaciones.

En conclusión, el mantenimiento, rehabilitación y adecuación de las instalaciones de la cárcel penitenciaria de alta, media y mínima seguridad para miembros de la fuerza pública a bordo de la BRIM1 y de las unidades adscritas al BCAI1 constituye una acción prioritaria y estratégica para la Armada Nacional, orientada a garantizar la operatividad, seguridad y funcionalidad de su infraestructura institucional. Estas intervenciones permiten contrarrestar el deterioro generado por el paso del tiempo, las condiciones climáticas adversas y el uso permanente de las edificaciones, asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos y de seguridad exigidos para instalaciones militares.

De igual manera, la adecuación de los sistemas eléctricos, sanitarios, estructurales y de comunicaciones fortalece la capacidad operativa de las unidades, preserva la integridad de los bienes del Estado y crea condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades administrativas, logísticas y de bienestar del personal. En este sentido, la ejecución de este proyecto contribuye directamente al cumplimiento de la misión constitucional de la Armada Nacional, orientada a la defensa, la seguridad y el desarrollo del país.

Razones de Conveniencia y Oportunidad:

La ejecución del proyecto de mantenimiento, rehabilitación y adecuación de las instalaciones de la Cárcel Penitenciaria de Alta, Media y Mínima Seguridad para Miembros de la Fuerza Pública a bordo de la BRIM1 y de las unidades adscritas al BCAI1 resulta técnica y operativamente conveniente, dado que las edificaciones presentan deterioro en cubiertas, pisos, redes eléctricas y otros sistemas esenciales, lo cual afecta la funcionalidad, seguridad y continuidad de las operaciones institucionales. La intervención permitirá restablecer las condiciones adecuadas de operación, garantizar la integridad estructural y eléctrica, y cumplir con las normas técnicas y de seguridad aplicables (RETIE, NTC, RAS y NSR-10).

De igual manera, la unidad proyectada a intervenir no cuenta con personal técnico especializado ni con los equipos requeridos para ejecutar las labores de mantenimiento con recursos propios, por lo que se hace necesario contratar el servicio de suministro y mantenimiento mediante un proceso formal que asegure la calidad, oportunidad y cumplimiento de los estándares exigidos. Esta contratación permitirá ejecutar las actividades dentro de un lapso definido, minimizando la afectación a las operaciones internas y garantizando la continuidad del servicio.

Para tal fin, y con el propósito de atender la necesidad identificada, la Orden Administrativa de Presupuesto No. 001 autorizó la asignación de CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($125.000.000), monto que, conforme a los resultados del estudio de mercado, cubre aproximadamente el 62% de la necesidad priorizada para la vigencia 2025. Esta asignación presupuestal hace viable el inicio de las actividades de mantenimiento más críticas, asegurando el uso eficiente de los recursos públicos y contribuyendo al fortalecimiento de la infraestructura institucional bajo responsabilidad del BCAI1, comose relaciona a continuación:

CPAMS ARCOR 9023						
ÍTEM	PRELIMINARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	DÉFICIT	CANTIDAD AJUSTADA POR RECURSOS	SATISFACCIÓN NECESIDAD
1.1	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES,PAREDES Y PISOS, ALISTADO, ADECUACIÓN DEL ESPACIO A INTERVENIR, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MISMOS).	M2	120,00	79,00	41,00	34%
1.2	DESMONTE DE CIELO RASO TOTAL Y ESTRUCTURA DE SOPORTE EXISTENTE. (INCLUYE: LINEALES,OMEGAS, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, DESMONTE RED ELECTRICA, ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y ALISTAMIENTO,ASEO DE OBRA,ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	120,00	26,00	94,00	78%
1.3	DESMONTE DE RED ELÉCTRICA EXISTENTE. (INCLUYE: CABLEADO, ILUMINACIONES, VENTILADORES, TUBERÍA EMT Y CONDUIT, REGATAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, ALISTAMIENTO, ASEO DE OBRA, MARIALES, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	GLB	1,00	0,00	1,00	100%
1.4	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE. INCLUYE: (TEJAS, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, CORREAS, CERCHAS, VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS, VARILLAS, ANCLAJES, GANCHOS, GATO, SOPORTE PROVISIONAL AL MOMENTO DE LA DEMOLICIÓN, FIJACIONES, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTE, CON TODOS LOS ELEMENTOS QUE LA CONFORMEN, MATERIALES INHERENTES A LA ACTIVIDAD, EQUIPOS INHERENTES A LA ACTIVIDAD, ASEO OBRA, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN, RETIRO MATERIAL SOBRANTE O Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	230,00	0,00	230,00	100%

1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC TIPO LISTÓN COLOR BLANCO DE 9 mm. (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFIL OMEGA CADA 50 cm, CANAL CADA 0,8 cm, VIGUETAS, ÁNGULO, CUELGAS EN ÁNGULO METÁLICO, MALLA ANTIROEDORES EN CUBIERTA, PERFIL PERIMETRAL, MEDIACAÑA, REGISTRO DE 50x50 cm, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, REMATES, LIMPIEZA DEL SITIO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGAR AUTORIZADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	120,00	26,00	94,00	78%
1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	350,00	250,00	100,00	29%
1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 ANTIBACTERIAL 100% ACRÍLICA, LAVABLE, ALTA RESISTENCIA A HUMEDAD, VAPOR, GRASA, MANCHAS Y HONGOS, COLOR BLANCO, A 3 MANOS, SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DE MUROS, ALISTADO, RESANE, TRATAMIENTO DE GRIETAS Y FISURAS, FILOS, DILATACIONES, ELEMENTOS EN MURO, LIMPIEZA FINAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	350,00	250,00	100,00	29%
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO BLANCO INSTITUCIONAL. REF: MONTECARLO O SIMILAR (INCLUYE: TAPA SANITARIA, INYECTOR TUBERÍA, DESTAPE DEL PUNTO SANITARIO, SIFÓN, LIMPIEZA DEL APARATO, CHEQUE BRONCE, ADECUACIÓN DEL PUNTO, DESMONTE DEL EXISTENTE, REGATAS, KIT DE DESCARGA, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO, FUNCIONALIDAD Y REHABILITACIÓN).	UND	1,00	0,00	1,00	100%
1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO LAVAMANOS BLANCO DE PEDESTAL ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE DEL	UND	1,00	0,00	1,00	100%

	EXISTENTE,, LLAVE DE AGUA, SIFÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).					
1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL "C" DE 150 mm, CALIBRE 14, EN ACERO GALVANIZADO PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC DE 2.5 mm. ACERO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, TRANSPORTE, PINTURA BASE Z8 PRIMER, ACABADO EPOXI 8 MILS, SOPORTES, ANCLAJES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, ACOPLE A CERCHAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS, VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	200,00	0,00	200,00	100%
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PRINCIPAL EN PERFILES TUBULARES RECTANGULARES O CUADRADOS GALVANIZADOS CALIBRE 14, PARA CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, CON ANCLAJES EN ACERO CORRUGADO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, CORREAS, TRANSPORTE, ANTICORROSIVO, PINTURA EPOXI 8 MILS, SOPORTES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, VANOS, REMATES, REDOBLONES,, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	60,00	0,00	60,00	100%
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA VERDE INSTITUCIONAL EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE O DE CALIDAD SUPERIOR. (INCLUYE: ANCLAJES, TORNILLERÍA, CABALLETE, GANCHOS DE FIJACIÓN, TERMINALES, LIMATESA, CUMBRERA, CORTE Y TRASLAPE, EMPALME CON CUBIERTA EXISTENTE, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, SUJETO A	M2	230,00	0,00	230,00	100%

	APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).					
1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA MURO CON FILTRACIÓN DE HUMEDADES INTERNAS Y HONGOS TIPO IPERMUR, SIMILAR DE IGUAL O MEJORES CONDICIONES (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	120,00	100,00	20,00	17%
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA INSTITUCIONAL, REFERENCIA: TRAFICO ALTO, ANTIDESLEZANTE (O EQUIVALENTE PREVIAMENTE APROBADO MEDIANTE FICHA TÉCNICA), FORMATO 60x60 CM, COLOR ACUERDO SUPERVISOR, DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD. INCLUYE: GUARDAESCOBAS,PREPARACIÓN Y AFINADO DE SUPERFICIE, TRAZADO Y CORTE DE JUNTAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PEGANTE, EMBOQUILLADO, PRUEBAS DE NIVELACIÓN, LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE RESIDUOS, TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA INSTALACIÓN ÓPTIMA Y FUNCIONAMIENTO.	M2	110,00	80,00	30,00	27%
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA ANTIOLORES DE 2" EN ACERO INOXIDABLE. (INCLUYE: ADECUACIÓN Y ALISTADO DEL ESPACIO, RECONFORMACIÓN DEL ÁREA, SUMINISTRO DE MATERIALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	UND	1,00	0,00	1,00	100%
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA CERÁMICA PARA PARED, FORMATO 20x20 cm O SIMILAR, COLOR BLANCO SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DEL ESPACIO, JUNTAS, WIN EN ALUMINIO, CENEFA, EMBOQUILLADO,PEGANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	12,00	0,00	12,00	100%

1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN MADERA MACIZA ACUERDO APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN INCLUYE: (DOBLE CHAPA DE SEGURIDAD CON JUEGO DE LLAVES, ADECUACIÓN ZONA INTERVENIR, SUMINISTRO DE MARCO ACORDE CON LA SUPERVISIÓN,DESMONTE TOTAL DE PUERTA EXISTENTE, REFUERZO ZONA DE INSTALACION DE CHAPA, ADECUACIÓN DEL VANO,PINTURA,RESANE, BISAGRAS RESITENTES, TORNILLERIA, ACABADOFINAL COLOR MADERA Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M2	12,00	7,00	5,00	42%
1.18	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	0,00	1,00	100%
1.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, REUBICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP, INCLUYE: CABLEADO, DESMONTE DEL EXISTENTE, TUBERIA EMPOTRADA, Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	0,00	2,00	100%
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN EN CABLE 3N° 8+1 N° 8+1 N°10 AWG INCLUYE TUBERÍA EMT 1", CAJAS OCTAGONALES METÁLICAS, UNIONES, TERMINALES, CURBAS Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	40,00	5,00	35,00	88%
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DOBLE A 110V INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	20,00	5,00	15,00	75%
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DE 220V PARA AC INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y	UND	6,00	0,00	6,00	100%

	DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.					
1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 20", 48W, PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR, LUZ BLANCA, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	15,00	0,00	15,00	100%
1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA INCLUYE MEJORAMIENTO DE TERRENO CON HIDROSOLTA, CABLE DESNUDO N° 10 SOLDADURA EXOTÉRMICA, VARILLA COPERWELL DE 5/8" X 2.20M Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	0,00	2,00	100%
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE PARA LUMINARIAS. INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	10,00	0,00	10,00	100%
1.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE REFLECTOR 200 W Y 110V , LUZ FRIA CON FLUJO LUMINOSO DE 17000 lm O MAYOR CAPACIDAD, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LUMINARIA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	4,00	0,00	4,00	100%
1.27	SUMINISTRO INSTALACIÓN DIVISIÓN BAÑO ANCLADO MURO Y PISO CON MARCO EN ALUMINIO BLANCO CAL. 18 O SUPERIOR. INCLUYE: (VIDRIO TEMPLADO 6MM PELÍCULA DE SEGURIDAD, MANIJA, FIJACIONES,ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y VANO,CHASOS, REMACHES, SILICONA	M2	5,00	0,00	5,00	100%

	INDUSTRIAL Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR).					
1.28	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN ELECTRICA NORMA RETIE - ACUERDO EMRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE 0.6*0.6*0.5m E=0.10m EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE: TAPA SUPERIOR E=0.08M, EXCAVACIÓN, RELLENOS, COMPACTACIÓN, RESANES, PAÑETES, DILATACIONES, LINEALES, CAÑUELA O MEDIA CAÑA, DESAGÜES, CONECCION A RED EXISTENTE, PLACA DE FONDO, TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO CON MARCO EN PERFIL DE ACERO Y MANIJA Y/O GANCHO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).	UND	1,00	0,00	1,00	100%
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA CON MARCO EN ALUMINIO REF: 7038, VIDRIO 5MM CON PELÍCULA PROTECTORA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE VENTANA EXISTENTE, BALINERAS METÁLICA, ADECUACIÓN DE ESPACIO A INTERVENIR, SILICONA INDUSTRIAL, MANIJA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	8,00	2,00	6,00	75%
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: MANIJA TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA, NIVELACIÓN, MATERIALES, BISAGRAS TIPO PESADAS, CERROJOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	4,00	0,00	4,00	100%
1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO BISELADO TIPO FLOTANTE CRISTAL 5 MM (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, FIJACIÓN, ASEO DE OBRA, CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN).	M2	1,00	0,00	1,00	100%
1.32	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DUCHA KIT CUADRADA DE 20 CM MONOCONTROL CROMADO. INCLUYE: (ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, REGATAS, ADECUADCIÓN DEL ESPACIO EXITENTE, TUBERIA ESPECIAL, DEMOSNTE DE LA EXISTEN,	UND	1,00	0,00	1,00	100%

	PRUEBAS DE FUGAS Y ACOPLE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA).					

De igual forma, es importante precisar que las actividades constructivas a ejecutar con los recursos asignados corresponden exclusivamente a mantenimientos correctivos y preventivos priorizados según el nivel de deterioro y la necesidad funcional de las instalaciones. Estas intervenciones tienen como objetivo restablecer las condiciones operativas de las edificaciones destinadas a servicios administrativos, de bienestar y de seguridad, garantizando su adecuado desempeño técnico y su conformidad con las normas vigentes en materia de infraestructura, seguridad estructural y saneamiento básico. Con ello, se busca no solo recuperar la funcionalidad de los espacios, sino también prevenir fallas o daños mayores que, de no atenderse oportunamente, podrían generar riesgos operativos, sobrecostos y el eventual incumplimiento de los estándares normativos aplicables a edificaciones de uso institucional.

NOTA: En caso de que al momento de la adjudicación se disponga de presupuesto adicional, se podrá ampliar el alcance del contrato mediante la adición de cantidades hasta cubrir la necesidad real identificada, garantizando la ejecución eficiente y transparente de los recursos.

PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

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

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

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

A. Ciclo de vida.



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

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

Analizarlas permite entender el tipo y la cantidad de materiales y energía que se consumen, los actores que intervienen e interactúan, los impactos ambientales, sociales y económicos que se generan, pero, sobre todo, las oportunidades y las estrategias para evitar o mitigar los impactos negativos, o para aumentar los impactos positivos.

B. Beneficios de las compras de bienes y servicios sostenibles.

En términos ambientales contribuyen a:

Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y otros contaminantes líquidos y sólidos.
Hacer un uso más eficiente de los recursos y la energía
Generar estrategias para gestionar de manera adecuada los residuos.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

A continuación se da a conocer las fichas técnicas con clausulado ambiental, las cuales tienen por objetivo brindar información sobre los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades objeto de los procesos contractuales desarrollados en la Armada Nacional de Colombia, adicional a ello, se presenta un modelo de las cláusulas que se deben incluir en los anexos técnicos de los procesos contractuales de acuerdo con los tipos de contratos que se celebran en la Entidad y al aspecto ambiental.

Los equipos técnicos encargados de diseñar los estudios previos y los anexos técnicos mediante esta guía pueden conocer las fichas técnicas, las cuales constan de la siguiente información: objetivo, impacto ambiental generado por la adquisición del bien o del servicio, recomendaciones para la compra y cláusulas ambientales; dichas cláusulas son una guía de los aspectos para tener en cuenta en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, DEMOLICIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y DE MEJORAS DE INSTALACIONES.	**FICHA No. 19**
Los inmuebles en donde se encuentren las dependencias de la Armada Nacional, deben cumplir con unas características ambientales mínimas con la finalidad de dar el cumplimiento a los objetivos del Sistema de Gestión Integrado. Estas instalaciones en lo posible deben contar con sistemas ahorradores de energía y agua, cuartospor separado de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos, y debe cumplir con la normativa de salud ocupacional aplicable como es espacios de trabajo, iluminación, ventilación, rutas de evacuación, entre otros que no pongan en riesgo ni la vida y la salud de los servidores públicos y visitantes que alleguen a las instalaciones.	

ASPECTOS AMBIENTALES	**IMPACTOS AMBIENTALES**	**OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el certificado de que los materialespétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridadambiental competente.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con plan de gestión integral de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos. (Solo si el contratista realiza el manejo integral de los residuos generados en la prestación del servicio).
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Presentar el plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, cuando aplique.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Implementar lo establecido en el decreto 1115de 2012 , en su artículo 4: "las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicosnecesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 5%, del total de volumen o peso de material usado en la obraa construir por la entidad anualmente". Cada año dicho porcentaje aumentará en cinco (5) unidades porcentuales hasta alcanzar mínimo un 25%.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Durante la ejecución de los trabajos y hastasu entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmueblesaledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a talés inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.

Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando al supervisor los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Garantizar que las bombillas que se cambien sean de la más alta eficacia como T5 o tecnología LED. (No se utilizan en la actualidad bombillas T12). De acuerdo a las especificaciones brindadas por la entidad.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	La bombilla a adquirir debe cumplir con la normatividad RETILAP, cumpliendo con los requisitos técnicos para calidad del ambiente interno y la seguridad y salud ocupacional.
Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	Se debe garantizar la implementación deequipos y sistemas de bajo consumo de agua.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuandogenere más de 10 Kg mes.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación del Plan de Manejo Ambientalo licenciamiento ambiental y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que haganparte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales al supervisor o interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión ambiental y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

Requisitos, criterios obligacionales ambientales que, de acuerdo con los bienes a contratar, deben cumplir, reunir y soportar los proponentes y contratistas.

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS PROPONENTES		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	El oferente que garantice que utiliza materias primas provenientes de fuentes cercanas al lugar de fabricación o distribución, reduciendo así la huella ambiental asociada al transporte y promoviendo la economía local, se le otorgara puntaje adicional	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
2.	Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
3.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental

4.	El contratista deberá suministrar luminarias que cumplen con todas las normativas y regulaciones ambientales aplicables, incluyendo restricciones sobre sustancias peligrosas y disposición final de residuos electrónicos. De igual forma, las luminarias LED suministradas deberán cumplir con estándares reconocidos de eficiencia energética y sostenibilidad ambiental	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental

Los siguientes serán requisitos exigibles a verificar durante la ejecución del contrato, por parte de supervisor del mismo:

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS CONTRATISTAS		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	El oferente que garantice que utiliza materias primas provenientes de fuentes cercanas al lugar de fabricación o distribución, reduciendo así la huella ambiental asociadas al transporte y promoviendo la economía local, se le otorgara puntaje adicional	Facturas de compra donde evidencie que las materias primas provienen de fuentes cercanas al lugar de ejecución de la obra
2.	Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	1. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 2. Certificación de los volúmenes dispuestos en dicho sitio, que indique la fecha e identificación del proyecto al que le reciben los RCD; estos documentos deben permanecer siempre en el sitio de obra y serán solicitados en cualquier momento por la autoridad ambiental competente. 3. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 4. Hacer la entrega de los certificados de disposición final al supervisor del contrato
3.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.	El contratista deberá anexar los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro
4.	El contratista deberá suministrar luminarias que cumplen con todas las normativas y regulaciones ambientales aplicables, incluyendo restricciones sobre sustancias peligrosas y disposición final de residuos electrónicos. De igual forma, las luminarias LED suministradas deberán cumplir con estándares reconocidos de eficiencia energética y sostenibilidad ambiental	El contratista se compromete a proporcionar información detallada sobre las características ambientales de las luminarias, incluyendo su eficiencia lumínica, vida útil, materiales utilizados y capacidad de reciclaje. El contratista entregará al supervisor las fichas técnicas donde se evidencie los parámetros de fabricación, teniendo en cuenta la normatividad existente, entre ellas Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP. El contratista se compromete a proporcionar certificaciones y documentación que evidencien el cumplimiento de las luminarias LED con criterios ambientales, tales como certificaciones de eficiencia energética, etiquetas ecológicas reconocidas o cualquier otra certificación pertinente.

Finalmente, cabe aclarar que en caso de no proceder con el proceso contractual de que trata el presente documento, muchas de las edificaciones a intervenir continuarán avanzando en su proceso de deterioro,

incrementándose el valor de los mantenimientos correctivos y preventivos a futuro, por no tomar las medidas a que haya lugar en el tiempo adecuado, de igual forma, con seguridad la entidad se hará acreedora de acciones de mejora y hallazgos en el caso de auditorías e inspecciones internas; en el caso auditorías externas, tanto en el ámbito de la infraestructura convencional como de saneamiento, podrían ser impuestas diferentes sanciones y multas por incumplimiento de la normatividad vigente.

Así mismo, de no llevarse a cabo la presente contratación conllevaría a ponerse en riesgo a las unidades adscritas administrativamente al BCAI1 dado que se incurriría en perjuicios tales como: incremento en el deterioro de la infraestructura, daño en equipos que albergan las edificaciones por goteras, filtraciones, lo cual genera afectaciones en los ciclos operacionales de las unidades, como también sobre costos asociados a estos daños.

Por tanto, el proponente deberá CERTIFICAR CON LA OFERTA las siguientes obligaciones medioambientales:

MANTENIMIENTO SECCIÓN ADMINISTRATIVA CPAMSARCOR 9023	
OBJETIVO	El Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 (BCAI1), tiene como misión institucional "Satisfacer las necesidades logísticas de las unidades tácticas, en el desarrollo de las operaciones y ejecutar el presupuesto asignado de la Brigada de Infantería de Marina No.1, con el propósito de contribuir a la seguridad y el desarrollo de los pueblos de la región de sucre y córdoba, por lo tanto se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento infraestructura oficinas, maestranza, almacén de la cárcel y penitenciaria de alta, media y mínima seguridad para funcionarios públicos afectadas por el desgaste natural y deterioro que presentan las instalaciones por falta de mantenimiento por más de 10 años, lo anterior como quiera que para solucionar las novedades de infraestructura se requiere contratar a una persona natural o jurídica que tenga la capacidad técnica, jurídica, económica, financiera y experiencia, para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento y adecuación, en pro del sostenimiento de la infraestructura donde se generen la adecuada planeación de las operaciones navales que se lleven a cabo en la jurisdicción.
CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD	
ETAPA PRECONTACTURAL: Solicitado al proponente	
CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES	**MEDIO DE VERIFICACIÒN**
El oferente deberá acreditar que cuenta con relación comercial con una empresa acopiadora primaria debidamente autorizada por la autoridad ambiental competente para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos (RESPEL) que se generen durante la ejecución del contrato.	El oferente deberá certificar a través del representante legal que hará disposición final de los residuos/ escombros que se generen con empresa autorizada para ello
ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista	
CRITERIO AMBIENTALES DE EJECUCIÒN	**MEDIO DE VERIFICACIÒN**
El contratista en caso de que si se lleguen a generar residuos peligrosos deberá garantizar su correcta disposición final.	El contratista si se llegan a generar residuos, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato, los siguientes documentos, los cuales se anexarán en el informe de supervisión: 1. Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos, ordinarios o especiales generados en la ejecución del contrato. 6. Certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que se encuentre autorizada para el tratamiento de los residuos.

Finalmente, cabe aclarar que en caso de no proceder con el proceso contractual de que trata el presente documento, muchas de las edificaciones a intervenir continuarán avanzando en su proceso de deterioro, incrementándose el valor de los mantenimientos correctivos y preventivos a futuro, por no tomar las medidas a que haya lugar en el tiempo adecuado, de igual forma, con seguridad la entidad se hará acreedora de acciones de mejora y hallazgos en el caso de auditorías e inspecciones internas; en el caso auditorías externas, tanto en el ámbito de la infraestructura convencional como de saneamiento, podrían ser impuestas diferentes sanciones y multas por incumplimiento de la normatividad vigente.

Así mismo, de no llevarse a cabo la presente contratación conllevaría a ponerse en riesgo a las unidades adscritas administrativamente al BCAI1 dado que se incurriría en perjuicios tales como: incremento en el deterioro de la infraestructura, daño en equipos que albergan las edificaciones por goteras, filtraciones, lo cual genera afectaciones en los ciclos operacionales de las unidades, como también sobre costos asociados a estos daños.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial para este proceso, es claro para la Fuerza que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, los cuales establecen las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, se concluye que el procedimiento para adelantar el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, aplicable para el presente proceso como quiera que los servicios a adquirir no tienen características técnicas uniformes, ni existe Acuerdo Marco de Precios con las misma especificaciones técnicas requeridas, de modo que se comunicará la aceptación de la oferta al oferente con menor precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas por la Armada Nacional.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en Articulo 2 del Decreto 1860 de 2021 por medio del cual se modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020" y la Ley 1474 de 2011, así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos (...).

La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS DE LA CÁRCEL PENITENCIARIA DE ALTA, MEDIA Y MÍNIMA SEGURIDAD PARA MIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA CPAMS ARCOR 9023 A BORDO DE LA BRIM1 Y DE LAS UNIDADES ADSCRITAS AL ADMINISTRATIVAMENTE AL BCAI1, dé acuerdo con las especificaciones técnicas descritas del presente estudio.

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

NOTA: El contratista deberá realizar todas las pruebas técnicas, presentar ensayos y certificados de calidad de los materiales indicados en la normatividad vigente y suministrar los soportes requeridos por la entidad contratante como fichas técnicas de materiales, órdenes de compra y/o facturas de compra de dichos materiales, con el fin que la entidad contratante a través del supervisor pueda asegurar la calidad y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. De la misma manera, junto con el cronograma de obra, deberá hacer entrega de una programación de ingreso de materiales a cada unidad militar, en el cual deberá contemplar aspectos de logísticas tales como las complicaciones de transporte, disponibilidad y costos de materiales en la zona del proyecto entre otros aspectos de logística.

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

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F) Servicios	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721015 SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	72101500
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721029 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES	72102900
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721033 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA	72103300
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7212 SERVICIO DE CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES	721211 SERVICIO DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMERCIALES Y DE OFICINA	72121100
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721511 SERVICIO DE CONSTRUCCION DE PLOMERIA	72151100
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721513 SERVICIO DE PINTURA E INSTALACION DE PAPEL DE COLGADURA	72151300
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721514 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS	72151400
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721515 SERVICIO DE SISTEMAS ELECTRICOS	72151500
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721519 SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA	72151900
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721522 SERVICIO DE BALDOSAS TERRAZO Y MÁRMOL Y MOSAICOS	72152200
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721524 SERVICIO DE INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS	72152400
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721525 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS	72152500
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721530 SERVICIO DE VIDRIOS Y VENTANEARÍA	72153000
	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO	721536 SERVICIOS DE TERMINADO INTERIOR, DOTACION Y REMODELACION	72153600

		ESPECIALIZADO		
	81 SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA	8110 SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	811015 INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA	81101500

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

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
Cárcel y Penitenciaria de Alta, Media y Baja Seguridad (CPAMSARCOR 9023)	Troncal de Occidente Kilómetro 2 vía Corozal – Sincelejo. Brigada de Infantería de Marina No. 1	LUNES A VIERNES 08:00am a 12:00pm 01:00pm a 05:00pm

De requerirse extensión de horarios se deberá coordinar con el supervisor y se solicitará autorización por parte del Comando de la Unidad Militar.

NOTA 1: El contratista deberá realizar las gestiones correspondientes con el supervisor del contrato para coordinar el ingreso del material y personal a las instalaciones de la (CAPAMSARCOR 9023), en los días y horarios señalados por la Entidad.

NOTA 2: El Contratista deberá contar con los medios y personal suficiente para la entrega de los bienes o servicios en las instalaciones de la (CAPAMSARCOR 9023).

7. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el **05 DE DICIEMBRE DE 2025,** previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA y el SUPERVISOR del contrato deberán establecer dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución, el cronograma detallado para el desarrollo del objeto contractual el cual hará parte integral del contrato. Dentro del mismo término el supervisor y el contratista deben suscribir acta de inicio del respectivo contrato, en el cual se deben definir los siguientes puntos:

1. Alcance del contrato
2. Cronograma del contrato
3. Puntos o hitos de control
4. Criterios de aceptación de los servicios
5. Instructivos de trabajos acordados por el supervisor y el contratista
6. Competencias del personal
7. Riesgos técnicos en la ejecución del contrato
8. Plan de comunicación entre el supervisor y el contratista
9. Análisis de precios unitarios
10. Relación frentes de trabajo

PARÁGRAFO SEGUNDO: Sin perjuicio del vencimiento del plazo ejecución, el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No.1 podrá establecer un plazo para la entrega de los bienes, obras y servicios días anteriores al vencimiento plazo de ejecución, para efectos de verificación de la calidad de estos por parte del supervisor del contrato.

8. FORMA DE EJECUCIÓN: El contratista seleccionado se comprometerá a realizar los mantenimientos dentro de los tiempos estipulados en el cronograma de trabajo, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin ser excusa para tal el plazo máximo de ejecución contractual.

Así mismo, los trabajos de mantenimiento y adecuación de las instalaciones se realizarán de manera simultánea en cada uno de los frentes de trabajo.

9. TIPO DE ADJUDICACIÓN. El Gerente de Proyecto, recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL al oferente que presente la oferta de menor valor siempre y cuando esta cumpla con los requisitos habilitantes y demás exigencias establecidas en la invitación pública respectiva. Es decir, cuya oferta sea hábil, jurídica, técnica y económicamente, y por tanto

sea la más favorable para la ARC y resulte coherente con la consulta de precios y condiciones de mercado, si esta no cumple con estas condiciones se adjudique a la del segundo lugar y así sucesivamente.

10.TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR: El tipo de contrato a celebrar es de OBRA.

11.CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades mínimas a recibir se encuentra relacionadas en el anexo "A" del presente estudio, sin perjuicio que en atención al déficit presupuestal expuesto, en caso que la necesidad no se satisfaga totalmente, y la oferta sea inferior al presupuesto oficial, se solicite la adjudicación hasta la totalidad del presupuesto asignado.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe la posibilidad de que al realizar los mantenimientos puedan presentarse otros trabajos que no son cuantificables a simpe vista, del tipo imprevisto o complementario, causados por los mantenimientos realizados. Debido a que sólo se pueden cuantificar cuando se presentan, es necesario que el supervisor durante la ejecución de los trabajos realice un balance de mayores y menores cantidades de obra a fin de cubrir estos imprevistos, siendo posible que, en algunos casos para poderles dar solución, no se realicen trabajos que ya se habían presupuestado.

El supervisor basado en sus conocimientos profesionales definirá prioridades a fin de poder cubrir estos imprevistos, teniendo siempre como base que los trabajos a realizar, incluyendo los imprevistos, deberán quedar subsanados en un 100%, empero sin sobrepasar el presupuesto asignado al proceso y sin menoscabo de la funcionalidad de la dependencia intervenida, previa aprobación a través de ponencia presentada por el supervisor del contrato (verificada por la oficina de planeación de la BRIM 1 y Gerente del proyecto) y, aprobada por el ordenador del gasto.

En caso de que las ofertas se presenten por un valor menor al presupuesto oficial, se realizara una verificación de las necesidades con el fin de utilizar todos los recursos asignados y dar la mayor solución posible a los requerimientos presentados por cada unidad usuaria. Estas actividades, cantidades y valores, serán conciliadas entre el contratista y el supervisor del contrato, previa recomendación del Gerente de Proyecto y autorización del señor ordenador del gasto. El supervisor velara por mantener el objeto de este y suplir las necesidades imprevistas que puedan surgir en la ejecución de los trabajos; así mismo, y en caso de no existir imprevistos, se procederá a realizar análisis para la adición de actividades urgentes de mantenimiento que existan atendiendo que con el presupuesto asignado solo se alcanza a cubrir el 62% del presupuesto necesario para suplir la necesidad.

NOTA: Para efectos de aumentar cantidades solo se podrá aumentar con el presupuesto asignado a cada unidad beneficiaria, en el caso que sobren recursos de diferentes unidades que permita aumentar cantidades dentro del proceso para satisfacer la necesidad de otra unidad-dependencia, se deberá realizar respectivo trámite administrativo solicitar traslado presupuestal de los recursos ante la Jefatura de Planeación Naval, ya que no se puede afectar los recursos asignados a diferentes unidades con el fin de adquirir un mismo bien o servicio.

12.OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.

1. Dar trámite a los requisitos de ejecución del contrato que se encuentren a su cargo.
2. Recibir a satisfacción los bienes, servicios u obras que sean ejecutados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato y los documentos que lo integran.
3. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
4. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
5. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007).
6. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, realizando las revistas, visitas e inspecciones de calidad que considere procedentes.
7. Exigir que la calidad de los bienes o servicios ofertados, los cuales se deben ajustar a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

8. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
9. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
10. Actuar de tal modo que, por causas a él imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
11. Suscribir el acta de Liquidación.
12. En caso de presuntas conductas relacionadas a casos de corrupción, se deberá informar a la Dirección para la Vigilancia, de la Legalidad y la Transparencia – DELTA, a través de los siguientes canales de denuncia: delta@armada.mil.co, transparencia.arc@armada.mil.co.
13. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

13. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: 1. Hacer la entrega de los bienes, servicios u obras objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5o, numeral 5o de la Ley 80 de 1993. 3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios contenidos en la propuesta económica presentada en el pliego de condiciones. 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta, incluido los aspectos adicionales (técnicos ponderables) ofertados. 6. Reportar por escrito al supervisor/interventor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes o servicios contratados. 7. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual (incluye estabilidad y calidad de la obra), sin perjuicio de la respectiva garantía. 8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 9. Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. 10. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios u obras prestados objeto del contrato. 11. Entregar los bienes suministrados/servicios u obras prestados dentro del plazo de ejecución estipulado. 12. En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados/servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 13. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original o factura electrónica en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley. 14. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar 15. La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor / interventor, los bienes y/o servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 16. EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. 18. Cuando el servicio a prestar se lleve a cabo dentro de las instalaciones de la Armada De Colombia, el Contratista deberá cumplir los lineamientos establecidos inherentes a Seguridad y Salud en el Trabajo acorde al Decreto 723 de 2013, Articulo 16 y Decreto 1072 de 2015 Capitulo 2 AFILIACIÓN AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES Sección 2 Art 2.2.4.2.2.16 así: a. Procurar el cuidado integral de su salud. b. Cumplir con las normas, procedimientos, y reglamentos en SST establecidos en la institución. c. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo. d. En caso que el contratante suministre algún tipo de elemento de protección personal deberá comprometerse a utilizarlo adecuadamente para ejecutar la actividad objeto del contrato. e. Informar al supervisor y/o interventor del contrato la ocurrencia

de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. f. Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por los contratantes o la administradora de riesgos laborales. g. Informar al supervisor y/o interventor del contrato toda novedad derivada del contrato. El Contratista será responsable de todos los accidentes que pueda sufrir su personal, el personal de Supervisión, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de la negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán por cuenta del Contratista. 19. Publicar en el SECOP II la solicitud de pago o facturas según corresponda con sus respectivos soportes. 20. Guardar y mantener la debida reserva frente a temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del presente contrato, absteniéndose de divulgar por cualquier medio el contenido total o parcial de la información que le sea encomendada o que llegue a su poder en desarrollo del mismo, salvo autorización escrita de LA ARMADA DE COLOMBIA- BATALLON DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERIA DE MARINA No.1. 21. Separar y clasificar los residuos no peligrosos generados por las obras. 24. Disponer de manera organizada del material en el sitio de acopio destinado para tal fin por parte de la entidad. 25. Poner a disposición el personal de recicladores, para la debida ejecución de las labores y el aprovechamiento de los materiales reciclables generados del contrato. 26. Realizar el retiro del material aprovechable con una periodicidad diaria o semanal o a requerimiento según la necesidad de la entidad, para que sea transportado al sitio de disposición final, el cual debe ser certificado y emitir la debida certificación 22. El contratista se compromete a entregar el Plan de Manejo Ambiental en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, el cual debe ceñirse a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios. El plan de manejo ambiental debe ser un documento que producto de una evaluación ambiental establezca, de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de la obra, incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza de la obra. El Impacto ambiental es cualquier alteración en el sistema ambiental físico, químico, biológico, cultural y socioeconómico que pueda ser atribuido a actividades humanas relacionadas con las necesidades del proyecto. El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. 23. En cuyo caso producto de la actividad del presente contrato se deriven afectaciones ambientales que requieran el permiso o licencia por parte de la autoridad ambiental competente, el contratista deberá asumir la gestión de dichos permisos, enmarcando los tiempos dentro de la programación de ejecución de obra, notificando al supervisor. 24. El CONTRATISTA deberá entregar a la supervisión, al finalizar el contrato, un informe de cierre ambiental sobre las actividades ejecutadas de mantenimiento, en que se vea reflejado el total de indicadores, las evidencias, registros y las medidas implementadas, su grado de cumplimiento respecto a las actividades ejecutadas durante el periodo de ejecución del contrato. En todo caso deberá garantizarse que se recibe la obra y/o mantenimiento sin NINGÚN tipo de pasivo o pendiente ambiental. Deberán contener como mínimo la siguiente información: 1) Introducción. 2) Actores involucrados y equipo Profesional. 3) Duración del Proyecto. 4) Resumen de Fichas Ambientales. 5) Balance de Implementación de medidas de manejo durante la obra. Presentar gráficas de avance de los indicadores ambientales que correspondan a cada ficha durante el periodo de la obra. (Ficha, impacto ambiental trabajado, actividades desarrolladas y gráficas de línea que evidencian los indicadores). 6) Consolidado de permisos, trámites y gestiones realizadas ante Autoridades Ambientales. Este capítulo deberá dejar establecido claramente que, a la fecha de entrega de la obra, no se tienen pasivos ambientales o medidas de compensación ambiental pendientes de cumplimiento por parte del contratista, y deberá garantizar que, de ninguna manera, involucra o afecta a la Armada de Colombia como Contratante de la obra u operador total o parcial del UNIDAD intervenida. En caso de presentarse compensaciones pendientes, deberán presentarse las garantías que aseguren el cumplimiento de las obligaciones en el tiempo no contractual por parte del CONTRATISTA. 7) Paz y salvo por parte de la SUPERVISIÓN del contenido del presente Dossier Ambiental. 8) Anexos, Se presentarán las evidencias documentales que sean necesarias para respaldar los avances presentados y acciones ejecutadas durante el periodo reportado. Registro fotográfico. 25. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS EN OBRAS DE MANTENIMIENTO. el CONTRATISTA deberá acatar la siguiente normatividad a nivel nacional o aquella que la modifique o sustituya: Resolución 472 de febrero 28 de 2017, Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ley 1801 del 29 de julio de 2016 Nuevo Código de Policía. La gestión de los residuos de construcción y demolición - RCD producidos en la obra será responsabilidad del CONTRATISTA. En ningún momento podrá descargar estos en zonas internas o externas de la UNIDAD, en lotes abandonados, humedales o cualquier otro sitio que no tenga autorización, por parte del ente ambiental competente y la autoridad municipal. El CONTRATISTA, deberá, con los residuos de

construcción y demolición - RCD acopiar en un sitio debidamente acordonado y señalizado que no afecte las zonas verdes; proteger con un geotextil, poli sombra o en su defecto introducidos dentro de una lona, para evitar la dispersión de material particulado, ni tampoco deberá superar los 3 metros de altura. Sin embargo, en el evento de que sea imposible retirarlos dentro del tiempo indicado se deberá adecuar de un sitio temporal que no interfiera con el tráfico vehicular, peatonal y la obra misma. El CONTRATISTA, deberá realizar la inscripción como generadores de Escombros ante el ente ambiental competente y entregar el respectivo soporte a la SUPERVISIÓN. Los vehículos destinados al transporte de residuos de construcción y demolición - RCD no deberán llenar por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del platón), la carga deberá ir cubierta y movilizarse siguiendo las vías y horarios establecidos en la Resolución 472/2017, la carga deberá ir cubierta y movilizarse siguiendo las vías y horarios establecidos por la autoridad competente de la zona de trabajo. No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis. El CONTRATISTA, deberá conservar limpias, las zonas intervenidas o afectadas por residuos producidos por las actividades inherentes al contrato, las vías de acceso de los vehículos a los frentes de mantenimiento, de manera que garantice la no generación de aportes de material particulado a las vías inmediatas y sedimentos a las redes de alcantarillado. Los costos que se generen por el retiro de residuos de construcción y demolición – RCD estarán a cargo del CONTRATISTA. No se podrá depositar residuos de construcción y demolición - RCD en canales de aguas lluvias y zonas de operación. Se prohíbe la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas de mantenimiento o mantenimientos. El Contratista, deberán mantener los registros de las cantidades generadas y dispuestas de residuos de construcción y demolición RCD. El CONTRATISTA, deberá, cuando el material de excavación pueda ser reutilizado adecuar un sitio dentro del frente de mantenimiento para su almacenamiento temporal, señalizando con delineadores tubulares y cinta de seguridad. El CONTRATISTA, deberá elaborar el informe de gestión de las actividades ejecutadas durante el mes, con sus respectivos soportes. El CONTRATISTA, deberá finalizadas las obras recuperar y restaurar el espacio público si este fue afectado y el área de los patios de almacenamiento, de acuerdo con su uso, garantizando la limpieza y/o la reconformación total de la infraestructura y el retiro de los materiales y elementos provenientes de las actividades constructivas. El CONTRATISTA, deberá capacitar a los trabajadores a cargo del adecuado manejo, uso y segregación y disposición final de los escombros. El CONTRATISTA, deberá implementar el Programa de separación en la fuente y establecer indicadores, las acciones deberán quedar consignadas en el informe. 26. Realizar a su cargo y costo la clasificación y transporte de los materiales aprovechables. 36. Cumplir con el Código de Ética del Ministerio de Defensa Nacional. 27. El contratista deberá suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y especifica exigida en el proceso de contratación, el contratista se compromete a entregar las hojas de vida del personal mínimo requerido en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, una vez se cumplan los requisitos de ejecución del contrato. 28.El contratista se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carné que lo acredite como personal a cargo del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial. 29. El contratista utilizará sus propios medios para retirar los escombros y demás materiales residuales que se generen como producto de la realización de los trabajos de adecuación, dicho material no será depositado en los recipientes de almacenamiento temporal de residuos perteneciente al Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, ni en cualquiera de las unidades pertenecientes a la ARMADA DE COLOMBIA. 30. El contratista dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, deberá presentar los ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU) de cada uno de los ítems del cuadro de presupuesto con los mismos valores que figuren en este, los cuales deben prever las condiciones físico sociales y económicas de la región, los factores de producción y las condiciones de la zona como clima, acceso al sitio de obra, disponibilidad de los materiales y todos aquellos factores que puedan incidir en los precios unitarios de los diferentes ítems, incluyendo todos los materiales, mano de obra, equipo, herramientas, transporte, imprevistos y demás costos requeridos para ejecutar las obras, dentro del plazo ofrecido. Serán responsabilidad exclusiva del oferente adjudicatario del contrato los errores, omisiones o faltas de conformidad en que incurra al analizar los precios unitarios de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dicho error o falta. 31. El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de cinco (05) días hábiles una vez se cumplan los requisitos de ejecución del contrato, entregará la PROGRAMACIÓN DE OBRA de los trabajos a realizar incluyendo todos los ítems y ponderables técnicos, ajustándose al plazo oficial. Deberá contener la programación de las actividades, especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo del

servicio (días y horas laborales de cada semana), programación detallada del personal y equipos, hitos de ejecución previa coordinación con el supervisor del contrato, ajustado al plazo de ejecución. 32. El contratista se compromete a entregar el PLAN DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, una vez se cumplan los requisitos de ejecución del contrato que contenga: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes. 33. El Contratista una vez suscrito el contrato, en el término de cinco (05) días hábiles, deberá presentar el listado y los formatos para estudio de seguridad completamente diligenciados para el estudio de seguridad de todo el personal que realizará los trabajos,.donde se detalle nombre completo, numero de cedula y cargo, el cual le será entregado al supervisor del contrato, con el fin de coordinar estudios de seguridad respectivos. 45. Sistema de precios unitarios fijos: el proponente se comprometerá a conservar los precios unitarios fijos, sin lugar a reajuste durante la ejecución del contrato. 46. El contratista debe aportar bitácora de la obra en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de la obra. 34. El contratista deberá reponer por su cuenta y riesgo las obras, elementos, equipos, instalaciones que resultasen afectadas durante la ejecución de los trabajos realizados. 35. El contratista debe cumplir con todos los protocolos del PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA –PAPSO 36. El contratista deberá asistir a comité de obra para seguimiento y verificación de inquietudes según criterio o requerimiento del supervisor, junto al residente, director de obra y representante legal, en las instalaciones del Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, en horario acordado por el supervisor. 37. El contratista deberá asistir con el director de obra y residentes de las diferentes zonas de intervención, a las reuniones de seguimiento semanales fijadas y a bordo del el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1". 38. Realizar el retiro del material aprovechable con una periodicidad diaria o semanal o a requerimiento según la necesidad de la entidad y la supervisión, para que sea transportado al sitio de disposición final verificado y de responsabilidad del contratista. 39. El contratista se compromete a realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto que lo requieran o que sean solicitados por el supervisor del contrato. Así como, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra. 40. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure su personal o los subcontratistas. 41. El contratista mediante la suscripción del presente contrato se compromete a impartir las instrucciones relacionadas con el comportamiento del personal de trabajadores a bordo de la unidad militar donde se esté desempeñando cada uno de los frentes de trabajo. 42. Acatar la solicitud de suspensión de la obra cuando previo concepto del supervisor sea solicitado por la entidad contratante. La solicitud de suspensión procederá por incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad industrial, normas ambientales o de las instrucciones del supervisor relacionadas con ejecución inadecuada del contrato, así mismo por la solicitud de la supervisión cuando en caso oportuno se realice alguna actividad del servicio militar a bordo de las instalaciones donde se está desempeñando los mantenimientos. 43. Informar mínimo con diez (10) días hábiles de anticipación al plazo de ejecución del contrato las novedades que afecten el cumplimiento del plazo de ejecución aportando los soportes respectivos. 44. El contratista deberá disponer de una estructura portátil para el almacenamiento de sus herramientas y materiales de construcción, la cual será ubicada previa coordinación con el Supervisor del Contrato, en ningún caso la Armada Nacional se hará responsable por las pérdidas de materiales, herramienta, equipos y/o maquinarias que se puedan presentar durante la ejecución del contrato. 45. El contratista deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a cada uno de los lugares de ejecución del contrato. 46. El contratista únicamente empleará en las actividades de Obra a realizar en las unidades militares, trabajadores afiliados a la E.P.S, y A.R.L. 47. En caso de presuntas conductas relacionadas a casos de corrupción, se deberá informar a la Dirección para la Vigilancia, de la Legalidad y la Transparencia – DELTA, a través de los siguientes canales de denuncia: delta@armada.mil.co, transparencia.arc@armada.mil.co. 48. Realizar el retiro del material aprovechable con una periodicidad diaria o semanal o a requerimiento según la necesidad de la entidad, para que sea transportado al sitio de disposición final. 49. Atender y dar cumplimiento a los protocolos y procedimientos técnicos de protección ambiental y saneamiento que disponga la entidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos reciclables. 50. Realizar a su cargo y costo la clasificación y transporte de los materiales aprovechables. 51. Se compromete, para con el personal que labora bajo su mando pagar los salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que se deriven de la ejecución del presente contrato de conformidad con lo establecido en las normas que regulan la materia, así como cumplir con las demás disposiciones laborales aplicables. 52. Está obligado a responder a la Armada de Colombia por las eventuales reclamaciones laborales derivadas de la ejecución del contrato; así como por los perjuicios que por motivo de su negligencia, imprudencia o impericia se causen a las personas y/o los bienes de la Armada de Colombia o de terceros con ocasión de la ejecución del contrato. 53. Colocar las respectivas señales de seguridad con el fin de evitar posibles accidentes. 54. Mantener en perfecto estado de aseo y orden el

área de trabajo y las zonas aledañas a las mismas. 55. Implementar y hacer seguimiento a un programa HSSE, para todo el personal involucrado en la ejecución del contrato. 56 El CONTRATISTA, deberá identificar los equipos, herramientas y accesorios requeridos, cuadrillas de trabajo de acuerdo con los rendimientos y equipos a contar, para la aceptación de estos por la Armada de Colombia, previo a su adquisición y con alcance a las responsabilidades de Mantenimiento endilgadas. Estos equipos deberán contar con fichas de técnicas y certificados de calibración acorde con los requisitos del fabricante y harán parte de los planes de mantenimientos de equipos del CONTRATISTA. 57. Iniciar la ejecución de las actividades derivadas del contrato, una vez sea suscrita el acta de inicio.58. Reparar a su costa todos los daños causados a las obras o infraestructura adyacente que le sean imputables. 59. El Contratista de Obra deberá registrar notas en bitácora, presentar, registro fotográfico del antes y el después de las intervenciones, de las actividades desarrolladas durante la semana, al supervisor del contrato, relacionando el desarrollo de este. 60. Suscribir mensual o parcialmente el acta de mantenimiento con las cantidades realmente ejecutadas, refrendada por el Representante Legal del CONTRATISTA y avalada por el SUPERVISOR, para el pago respectivo. Acompañada del pre-acta debidamente suscrita por los residentes de obra, memoria del cálculo de las cantidades con sus respectivos soportes y del seguimiento al plan de mantenimiento. De no presentarse las actas citadas de manera mensual y/o parcial, el contratista incurrirá en un incumplimiento del contrato y se dará inicio al proceso sancionatorio respectivo de manera inmediata. 61. El contratista deberá suministrar al personal los elementos de protección, para su respectivo cuidado, acuerdo a las diferentes áreas de trabajo. 62. Dar respuesta a los reclamos de garantía dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud elevada por el CONTRATANTE y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001. El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia. 63. Las demás que le sean asignadas por la supervisión del contrato acorde a la naturaleza y objeto del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones generales que deba asumir el contratista, el contratista que resulte seleccionado como resultado del presente proceso, tendrá a su cargo las siguientes:

1. Abrir libro bitácora de obra en la guarnición militar donde se desarrollarán las obras, indicando de manera diaria los avances en cada uno de los frentes de obra, cantidad de personal que labora, ingreso y salida de materiales de obra y aquella información relevante que permita servir de prueba ante cualquier tipo de eventualidad que afecte el normal desarrollo de las obras, el cual debe ser diligenciado por el Ingeniero Residente de Obra. 2. En las actividades cuyas especificaciones técnicas no puedan verificarse después de ejecutadas, se informará al supervisor del contrato el día y hora en que se iniciara la ejecución de estás, con el fin que el supervisor pueda hacer la verificación técnica de los materiales, herramientas, equipos y procesos constructivos a utilizar 3. El contratista será responsable de hacer los trámites exigidos por la Armada Nacional para el otorgamiento de permisos de ingreso del personal que ejecutará las obras, material, herramienta y equipo, a las diferentes unidades, cuarteles y complejos militares, aportando a través del supervisor toda la información requerida por los departamentos de seguridad y contrainteligencia. 4. El contratista a través del Ingeniero Residente verificará que el personal que ejecuté las obras utilice en todo momento los elementos de protección personal durante el desarrollo de las actividades de mantenimiento, estando facultado el supervisor del contrato o los servicios de guardia de las unidades militares para suspender las actividades hasta tanto se verifique las razones por las cuales es personal desatiende el uso de los elementos de protección personal y se proceda a corregir la novedad presentada. 5. El contratista deberá cumplir a cabalidad las CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES especificadas en el anexo "A" del estudio previo. 6. Dar cumplimiento a cabalidad de las normas e instrucciones de seguridad permanentes o transitorias, emitidas por el Comando de las Unidades Militares donde se desarrollarán las obras. 8. Dejar registro detallado en los libros de minuta de las guardias de las unidades militares, la entrada y salida de herramientas, equipos y material. **9) Limpieza de los sitios de trabajo:** A la terminación de cada jornada laboral, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el supervisor. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades**. 10. Disposición de desechos y sobrantes:** El Contratista deberá disponer mediante procedimientos adecuados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los sitios indicados por el supervisor, así mismo deberá al término de las labores sacar los escombros de la unidad, y dar disposición final acuerdo la reglamentación actual. No se deberá dejar acumulados los escombros, estos deberán salir en forma gradual cuando ya haya un volumen suficiente de un viaje de

escombro y con un máximo de 15 días de permanencia en cada uno de los lugares de ejecución del contrato. **11. Materiales:** Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el contratista; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes especificaciones. El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos. Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas, repetición de pruebas y rechazo, en cualquier momento antes de la aceptación de los trabajos a cargo del contratista. Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del supervisor y/o interventor podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados. La aprobación del supervisor y/o interventor a los materiales, no exonera la responsabilidad del Contratista por la calidad de la obra. Todo trabajo rechazado por no cumplir con las especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del Contratista y dentro del plazo que determine el supervisor y/o interventor mediante comunicación escrita. Además, el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos, a su costa, cuando así lo exija el supervisor y/o interventor. Las Fuerzas Militares de Colombia- Armada Nacional no aceptarán ningún reclamo de costos o plazos por parte del Constructor, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción, para todo caso el contratista se responsabiliza por el cuidado, protección de los materiales, la Armada Nacional dependiendo la disponibilidad de apoyará de un recinto el cual deberá asegurarse y protegerse adecuadamente por el contratista , pues en contratante no se responsabiliza del cuidado de materiales a usarse. **12. Personal:** Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el Contratista, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo, se obliga al pago de todos los salarios y prestaciones sociales que se establezcan en relación con los trabajadores y empleados, ya que el personal que vincula el Contratista no tiene carácter oficial y, en consecuencia, sus relaciones trabajador - empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a las Fuerzas Militares de Colombia- Armada Nacional y éste no asume responsabilidad ni solidaridad alguna. Cada trabajador deberá estar asegurado bajo la planilla única de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales a cargo de la empresa Contratista, para el caso de trabajos subcontratados la empresa contratista deberá informar por escrito al supervisor de contrato nombre de la empresa, representante legal, y todo lo concerniente para establecer el cumplimiento de la afiliación de seguridad social y riesgos laborales por todo el personal que se encuentra en la obra. **13. Control:** El Contratista deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte del supervisor. Este, a su vez, efectuará todas las medidas que estime convenientes, sin perjuicio del avance de los trabajos. Para el ingreso a las instalaciones, el oferente deberá realizar con tres días hábiles de anticipación, una solicitud de ingreso con los nombres del personal y numero de cedula, anexar: fotocopia de la cedula, fotocopia del pasado judicial y copia de la planilla de seguridad social. Para poder ingresar al Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 y sus unidades adscritas y para poder iniciar las labores cada obrero deberá contar con todos los elementos de seguridad industrial requeridos. Así mismo, deberá aportar el correspondiente pago de aportes parafiscales mes a mes igual que se verifica afiliación en la administradora de riesgos profesionales (ARP), del cual llevará el control del respectivo supervisor del contrato. El contratista debe anexar junto con el acta de corte de obra mensual, un avance de ejecución de obra con el fin de corroborar el estado actual de la obra, así mismo para efectuar los pagos parciales se debe anexar el informe, con las memorias de cálculo, balance parcial de la obra y acta parcial de la obra. **14. Plan de Manejo Ambiental que contenga:** Objetivos, Descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de aspectos e impactos ambientales, Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes. **15. Compromiso cumplimiento de seguridad industrial:** El CONTRATISTA se compromete con el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 desde el inicio de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes. El CONTRATISTA no podrá exigir el pago de ninguna suma adicional por concepto de seguros u otros. El contratista deberá realizar continuos controles y cruce de cuentas, verificando y comparando con el supervisor la ejecución y el del contrato. El contratista deberá garantizar a los trabajadores el suministro de

la dotación de uniformes que lo identifique como empleado de la firma contratista, así como también deberá suministrar los elementos de protección personal o seguridad industrial necesarios para el desarrollo de su labor, a fin de dar cumplimiento a las normas mínimas requeridas por la Legislación colombiana en materia de Salud Ocupacional. El contratista deberá responder por la conducta del personal a su cargo encomendado para la ejecución del contrato y mantener la supervisión directa del mismo, velando porque la presentación personal, el cumplimiento de sus funciones y comportamiento en todo sentido sean correctos durante la prestación del servicio. El contratista deberá responder por los daños que causaren el personal suministrado a los bienes muebles o inmuebles propiedad de la institución. El contratista es responsable de los materiales y equipo de trabajo que deje en las instalaciones del Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 por lo cual, y teniendo en cuenta que la institución no cuenta con un sistema de almacenaje para este tipo de trabajos, en la reunión de inicio que se realice con el supervisor, deberá indicar la forma en la cual se depositaran para evitar pérdidas y para dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 9) Limpieza de los sitios de trabajo. Para efectos de lo anterior, el contratista, a su costa, deberá adecuar en el sitio de la obra los campamentos o depósitos que sean necesarios para el almacenamiento de materiales concernientes a la obra. Donde sea posible almacenar todos aquellos materiales y/o herramientas que puedan sufrir daños a la intemperie o pérdidas.**16. Para el reconocimiento de pago por concepto de imprevistos en la ejecución de las obras, el contratista deberá realizar y presentar el análisis detallado que determine técnicamente la situación, los cuales deben estar justificados en cada informe de avance de ejecución de obras (semanales y mensuales), memorias de cálculo, actas de reunión, libros de minuta, registros fotográficos y estar debidamente avalados por el supervisor del contrato.** 17. El contratista debe anexar junto con el acta de corte de obra mensual, un avance de ejecución de obra con el fin de corroborar el estado actual de la obra, así mismo para efectuar los pagos parciales se debe anexar el informe, con las memorias de cálculo, balance parcial de la obra y acta parcial de la obra. **18. Programación de ejecución de obra:** En un término no mayor de 05 días hábiles, el contratista deberá presentar cronograma mediante el cual se establezcan las actividades a realizar, así mismo, la asignación de recursos (personal, equipos etc.), rendimientos, desagregación de actividades, interrelación, precedencias, ruta crítica, tiempo de fabricación, holguras, duración de actividades, fechas tempranas y tardías y puntos de control. 19. Compromiso cumplimiento de seguridad industrial: El CONTRATISTA se compromete con la ARC desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes. 20. El CONTRATISTA no podrá exigir el pago de ninguna suma adicional por concepto de seguros u otros. m) El contratista deberá realizar continuos controles y cruce de cuentas, verificando y comparando con el supervisor y/o interventor la ejecución y el del contrato. 21. El contratista deberá garantizar a los trabajadores el suministro de la dotación de uniformes que lo identifique como empleado de la firma contratista, así como también deberá suministrar los elementos de protección personal o seguridad industrial necesarios para el desarrollo de su labor, a fin de dar cumplimiento a las normas mínimas requeridas por la Legislación colombiana en materia de Salud Ocupacional. 22. El contratista deberá responder por la conducta del personal a su cargo encomendado para la ejecución del contrato y mantener la supervisión directa del mismo, velando porque la presentación personal, el cumplimiento de sus funciones y comportamiento en todo sentido sean correctos durante la prestación del servicio. 23 El contratista deberá responder por los daños que causaren el personal suministrado a los bienes muebles o inmuebles propiedad de la institución. 24.Cuando se requiera la vinculación o cambio del personal presentado en el presente proceso, el contratista deberá aportar hojas de vida al supervisor del contrato, quien las revisara y evaluara del cumplimiento de las mismas con relación al requerimiento establecido en el presente proceso. Evento en el cual, quienes los remplacen deberán reunir las mismas calidades o mejores que los profesionales presentados en la propuesta y presentarse en sitio a más tardar dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la aprobación del profesional por parte de la supervisión del contrato. 25. El BCAI1 se reserva el derecho de solicitar el cambio o retiro del personal o cualquier trabajador vinculado al contrato. Cuando el personal presentado por el contratista no cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, éste debe proceder a presentar la hoja de vida de los profesionales que cumplan con los requisitos, en un término máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. La aprobación del personal es requisito para la firma del Acta de Iniciación del respectivo contrato. En caso de no ser aprobado el nuevo personal, el contratista contará con dos (02) días hábiles al recibo de la comunicación de no aprobación de las hojas de vida, para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones. Una vez iniciada la obra, el personal no podrá ser cambiado salvo que exista una justa causa o que el

BCAI1 lo considere necesario. En tal sentido, el Contratista solicitará por escrito al BCAI1 la correspondiente autorización para efectuar el cambio del personal de obra con antelación mínima de 5 días calendario. 26. El contratista deberá entregar Análisis de A.I.U. 27. Una vez aprobado el documento de cobro o factura electrónica por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente y remitir la constancia al supervisor para el trámite del pago. 28. El contratista deberá carnetizar e identificar a todo el personal bajo su mando o que esté vinculado al proyecto, para dar aprobación del ingreso a Brida de Infantería de Marina No.1 y sus unidades adscritas.**29. PAGO DE SERVICIOS PÚBLICOS**: El CONTRATISTA asumirá los pagos de servicios públicos utilizados durante el desarrollo del objeto del contrato de obra, así como de las instalaciones de los medidores y acometidas provisionales. **30. PROGRAMA DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS.** Durante los cinco (5) días calendario posterior a la aprobación de las pólizas por parte del BCAI1, el oferente favorecido deberá presentar el Programa de Barras y el flujo de fondos, el cual debe tener como mínimo la siguiente información: 1) Se deben presentar las actividades principales y desagregadas. 2) Tiempo de inicio de las actividades. 3) Duración de cada actividad. 4) Holguras, fechas tempranas y tardías. 5) Interrelación actividades predecesoras y sucesoras. 6) Asignar recursos por cada actividad. 7) Análisis de la ruta crítica. 8) Puntos de control. **31. EQUIPO DISPONIBLE:** El CONTRATISTA, tiene la obligación de suministrar oportunamente todos los equipos necesarios para cumplir con el objeto del contrato con los programas, plazos y especificaciones técnicas de la obra, so pena de la aplicación de las sanciones que se establezcan en el contrato por incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Los equipos, maquinaria y herramientas que el CONTRATISTA suministre para los mantenimientos, deben ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar. El BCAI1 directamente o por intermedio de la supervisión, se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo, incremento o reparación por cuenta del CONTRATISTA aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras con el fin de prevenir cualquier tipo de accidente. 32. El contratista deberá presentar - Corte de obra, memorias de cálculo, balance de mayores y menores cantidades de obra, suscrito por el Contratista y avalado por la supervisión del Contrato. - Informe mensual de la obra en la cual se especifique lo técnico, administrativo financiero y jurídico. - Pago a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Aportes Parafiscales conforme a la normatividad vigente. - Factura Electrónica. - Constancia de remisión de la factura por SECOP II, para efectos de tramitar los correspondientes paquetes de pago, acuerdo avance de obra recibido a satisfacción por parte de la supervisión del contrato. 33. El contratista para el último corte de obra deberá entregar la siguiente documentación adicional, como requisito para el pago: 1. Balance de mayores y menores cantidades de obra. 2. Acta de recibo a satisfacción (debidamente suscritos por el supervisor del Contrato y el Contratista). 3. Planos Record (en forma impresa y digital), bitácora de obra, y demás documentos requeridos. 4. Paz y salvo de Servicios Públicos (cuando aplique). 5. Manual de mantenimiento. 6. Ficha técnica de todos los equipos instalados y /o suministrados. 7. Factura Electrónica. 8. Constancia de remisión de la factura por SECOP II. 9. Previo cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.

OBLIGACIONES AMBIENTALES

El contratista deberá tener un plan de manejo ambiental de los trabajos a realizar durante el desarrollo del contrato. En este plan se deberá contemplar los requisitos que a continuación se relacionan siempre y cuando apliquen con el objeto del proceso:

1. Actividades a desarrollar.

2. Descripción de las actividades.

3. Aspectos e impacto ambiental de las actividades.

4. Mitigación ambiental para los impactos generados. Dentro de los programas a realizar, el contratista deberá tener en cuenta los siguientes ítems a presentar:

Manejo integral de residuos generados:

Debe especificarse las actividades a desarrollar desde que se genera el residuo, condiciones de almacenamiento temporal, transporte y disposición final con entes certificados. Una vez realizada la disposición final debe suministrar los certificados al supervisor y/o interventor del contrato.

Priorizar todo reciclado de los residuos sólidos antes de la disposición final, para estos residuos reciclables se deberán disponer de recipientes y sitios apropiados de acopio para el manejo diferencial de los mismos, de forma tal que no pierdan sus características.

Para los residuos sólidos reutilizables, deberá preverse la información necesaria que permita que la acción se realice en condiciones seguras. Los materiales deben estar en correctas condiciones: maderas no impregnadas con aceites o residuos, escombros sin otros tipos de residuos, envases limpios.

Los desechos de aceites, grasas y combustibles se acondicionarán en recipientes y en depósitos apropiados hasta proceder a su disposición final adecuada. Los mismos deberán ser entregados a empresas que cuenten con la correspondiente autorización ambiental.

En caso de demolición o reforma que implique la remoción de materiales que contengan asbestos deberán observarse todos los cuidados necesarios para evitar la aspiración de las partículas tanto durante la ejecución de las tareas como en la disposición de los residuos generados.

No se debe quemar los residuos, incluidos los de combustible o aceites.

Minimizar los impactos producidos por acumulación indebida que distorsione los aspectos visuales, producción de olores, y pérdida de calidad de vida de los lugareños.

No se almacenará residuos en zonas susceptibles de ser inundadas y/o que puedan ser arrastradas por las aguas lluvias.

Programa de demolición:

Las tareas de demolición no deberán provocar niveles sonoros que afecten el ambiente en el entorno, cumpliendo con las normas correspondientes.

Las demoliciones no deberán producir vibraciones que afecten en forma significativa a las personas, la fauna y otras construcciones.

En caso de demolición o reforma que implique la remoción de materiales que contengan asbestos deberán tener todos los cuidados necesarios para evitar la aspiración de las partículas tanto durante la ejecución de las tareas como en la disposición de los residuos generados (chapas de asbestos, etc.). Para ello las superficies deberán permanecer en todo momento humedecidas

Manejo de vertimientos:

No se verterán aguas residuales domésticas sin tratar sobre el terreno para su infiltración, ni a canaletas o zanjas que directa o indirectamente puedan llegar a los cuerpos de agua, evitando así impactar sobre el recurso hídrico superficial y/o subterráneo.

Los requisitos deberán ser cumplidos por el contratista cuando apliquen según el objeto del contrato a ejecutar:

A. Manejo de combustibles y productos químicos.
B. Manejo de emisiones atmosféricas y control de ruido. C. Protección del suelo.
D. Manejo de impactos visuales.
E. Manejo de afectación a la biota.

Señalización de la obra.

Evaluación de riesgos durante el desarrollo del contrato.

Plan de gestión de riesgos, si aplica al objeto del contrato

El Plan de Gestión Ambiental deberá estar sustentado bajo la normatividad ambiental; Decreto único Ambiental No. 1076 de 2015 y/o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan. Resolución 0472 del 28 de febrero de 2017 y/o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan.

14.CRITERIOS DE DESEMPATE: En caso de empate de dos o más ofertas de conformidad con el artículo 35 "*Factores de desempate*", de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 y artículos 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, para lo anterior se utilizarán las reglas (incluido forma de acreditación) de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido determinadas en la invitación, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los literales que se enlistan en la invitación.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.
12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

    a. La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

    b. Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

    c. Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

15. ASPECTOS ECONOMICOS

a. ESTUDIO DE MERCADO

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

X	Revisión de precios por solicitud de cotizaciones
	Revisión de bases de datos especializadas
	Revisión de precios históricos

b. ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada en el presente estudio, se estimó el monto del futuro contrato con base en los valores unitarios incluido IVA (cuando aplique) y demás erogaciones de los bienes/servicios relacionados en el anexo B, arroja que el valor máximo de referencia asciende a la suma de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CATORCE CON OCHENTA PESOS M/CTE (**124.997.914,80**) incluido AIU, IVA sobre la utilidad y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado al presupuesto asignado a la unidad delegataria.

c. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será hasta la suma de **CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (125.000.000)** ncluido AIU, IVA sobre la utilidad y demás costos directos e indirectos a que haya lugar, distribuidos así:

ASINA INTERNA	RUBRO	REC	SIT	CONCEPTO	DISPONIBILIDAD
BCAI1 - CRM	A-02-02-02-005-004	10	CSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$ 125.000.000,00

c. **FORMA DE PAGO**

El Batallón de Comando y Apoyo de I.M. No.1 se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES, contra prestación de servicios o recepción de bienes a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, en un término estimado de 60 días, siempre y en todo caso de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada Nacional; en virtud de lo anterior, El Batallón de Comando y Apoyo de I.M. No.1 no asume expensas relacionadas con el pago de intereses que se deriven del presente contrato, por dilaciones relacionadas con la asignación del cupo PAC.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

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

PARÁGRAFO PRIMERO: Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no). b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado de mismo, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Debido a que las entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la

factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el Supervisor del contrato, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos.

Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada de Colombia emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular Externa No. 042 del 26 de diciembre de 2023, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas y/o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada de Colombia y los supervisores de contrato:

1. El emisor (contratista y/o proveedor de bienes o prestador de servicios) debe emitir el Documento Electrónico-DE (Factura(s), Nota(s) debito, Nota(s) Crédito) y registrar en datos del Adquirente el correo electrónico: siifnación.facturaelectronica@minhacienda.gov.co y en el campo de notas u observaciones, registrar, registrar la Posición de Catálogo Institucional (PCI) que identifica a la entidad que gestionará el pago, es decir la unidad o subunidad en la que se registró el compromiso presupuestal; datos del contacto o caja menor; y correo del supervisor o cuenta de caja menor que aprobará el DE, separado por punto y coma y entre los signos #$ al inicio y al final de dicha información,

Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 042 del 05 mayo de 2020 y sus actos administrativos modificatorios.

2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo "correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma FACTURADOR SIIF NACION se presenta alguna novedad.

3. Diligenciar en la sección "Notas" o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

#$15-01-04-009; XX-ARC-CBCAI1-2025;John.leiva@armada.mil.co#$

Código PCI | Numero de Contrato | Correo Electrónico de Recepción | Código Sistema Unidad

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

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

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

NIT	DV	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCION PCI/SOCIEDAD
823001882-1	1	15-01-04-009	4004	Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1

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

Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redireccione los documentos

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

4. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.

5. El emisor debe diligenciar en el campo "Correo" dentro de la sección "Datos del Adquiriente", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co el cual fue determinado por el Ministerio de Hacienda y crédito Público para recibir el contenedor electrónico (archivo en formato ZIP que contiene un documento PDF y XML).

6. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional

#$15-01-04-009; XX-ARC-CBCAI1-2025;_____@armada.mil.co

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

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

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

- **Persona natural:** se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- **Persona natural con establecimiento de comercio con personal a cargo:** se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- **Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo:** se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- **Persona jurídica con personal a cargo:** se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente por lo menos de últimos 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: El Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 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/interventor.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: 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/interventor.

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

e. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso cuenta con el siguiente respaldo presupuestal: No.13925 de fecha 23 de septiembre 2025.

No. CDP	Tipo Gasto	Rubro	Rec	c/s	Concepto	Afectado en	Unidad
13925	A	02-02-02-005-004	10	CSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$ 125.000.000	BCAI1
TOTAL PRESUPUESTO						**$ 125.000.000,00**	

16.TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*".

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo "D" del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

17. GARANTÍAS CONTRACTUALES: Dentro de los tres (3) DÍAS HÁBILES siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (*https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE*) una garantía única que

avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, en garantías bancarias o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL – BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERÍA DE MARINA No. 1, identificado bajo el NIT.823.001.882-1, la cual contendrá los siguientes amparos:

AMPARO	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan.	20%	Plazo de ejecución del contrato y seis meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:	Vigente por el término de ejecución del contrato y un (1) años más que corresponde a la garantía técnicas.	20%	Plazo de ejecución del contrato y un año mas
CALIDAD DEL SERVICIO	Vigente por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses mas	20%	Plazo de ejecución del contrato y doce meses mas
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Asegura el cumplimiento y garantía por deterioro o daños por mala ejecución en los trabajos desarrollados, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato por cinco (05) años vigente a partir de la recepción de la obra.	20%	Cinco (05) años vigente a partir de la recepción de la obra.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) año mas
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Por un valor equivalente a 200 SMMLV, vigente por el término de EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	200 SMMLV	Vigente por el término de ejecución del contrato

NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto No. 1082 del 2015.
  En caso de presentarse póliza de seguros deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente debidamente diligenciado en todos y cada uno de los espacios en blanco.
- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto No. 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.
- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.
- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "*GARANTÍA DEL OFERENTE PLURAL*" del Decreto No. 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.
- TOMADOR/AFIANZADO: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.
- Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.
- La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.
- Igualmente, el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la Entidad contratante de los vicios ocultos en los servicios entregados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Artículo 7° de la Ley 1150 de 2007.

- La garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los riesgos amparados.
- La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo, el Batallon de Comando y Apoyo de Infanteira de Mairna No. 1 podrá declarar la caducidad del contrato.
- El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por el Batallon de Comando y Apoyo de Infanteira de Mairna No. 1 su monto se agotare o disminuyere.
- El Batallon de Comando y Apoyo de Infanteira de Mairna No. 1 se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.
- Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

18. OTROS ASPECTOS:

a. **MULTAS Y CLÁUSULA PENAL:** En el contrato a celebrar, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011.

MULTAS.

La Armada Nacional – Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base al uno por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes o servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el en el cero uno (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el Capítulo VII de la Resolución 4130 de 2022, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto.

1. Por no efectuar la entrega de los bienes o servicios dentro del plazo establecido en el contrato o en el cronograma de ejecución del mismo, se causará una multa del 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retardo.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (*si aplica*), corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor o el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 1 % del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor o del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por incumplir las órdenes dadas por el supervisor o el interventor, sin justa causa, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada orden incumplida.

6. Por no realizar la facturación del contrato y entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato y en todo caso cuando sean requeridos por el supervisor del contrato, se causará una multa del 1% por cada día de retardo.
7. Por incumplir los ofrecimientos realizados en su propuesta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
8. Por la no presentación del personal de profesionales en sitio, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a un salario mínimos mensual legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
10. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 1 salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación. Parágrafo 1. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el capítulo VII de la Resolución 4130 del 16 de junio de 2023, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 3. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 4. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.

Parágrafo 5. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 6. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.

Parágrafo 7. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

PENAL PECUNIARIA.

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
En caso de declaración de caducidad, de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a

título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al **veinte por ciento 20%** del valor del contrato. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, la pena estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios irrogados si estos superan el valor de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial, o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

NOTAS:

a. El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si los hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva.

b. Estas sanciones se impondrán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y conforme al procedimiento establecido en el artículo 86° de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se publicará e informará conforme lo dispuesto por el artículo 31° "*DE LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS Y SENTENCIAS SANCIONATORIAS*" de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218° del Decreto 19 de 2012 y que dispone que "*La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación*", con el fin las sanciones, multas e incumplimientos surtan los efectos y consecuencias que en derecho disponen entre otras disposiciones de la Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90° "*INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO*" [2] , modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, así como las reducciones de puntaje en calificación procesos selección artículo 58° "*REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS*" [3] de la Ley 2195 de enero 18 de 2022 "*Por*

---

[2] *Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90° "INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO", modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019: ARTÍCULO 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO. Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:*
a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
d) <Literal adicionado por el artículo 51 de la Ley 2195 de 2022. El nuevo texto es el siguiente:> Haber sido objeto de incumplimiento contractual o de imposición de dos (2) o más multas, con una o varias entidades, cuando se trate de contratos cuyo objeto esté relacionado con el Programa de Alimentación Escolar. Esta inhabilidad se extenderá por un término de diez (10) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas.
La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
PARÁGRAFO. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como a las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

[3] *Ley 2195 de enero 18 de 2022, artículo 58° "REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado*

medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".

19. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:

El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito al Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1,, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado "LAS PARTES reconocen que a la fecha de suscripción del contrato existe un riesgo sanitario generalizado cuyos efectos, directos e indirectos, son aun impredecibles, por tal razón las partes estipulan que de presentarse una circunstancia derivada de tal riesgo, incluyendo, pero sin limitarse a la reducción de capacidad operativa de cualquiera de las partes, actos de autoridad, desordenes civiles, parálisis o interrupciones de las comunicaciones o de las telecomunicaciones o de los sistemas de transporte, fallas en el sistema financiero, entre otras, que afecte o impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes, tal circunstancia revestirá el carácter del evento eximente de responsabilidad bajo este contrato.

En desarrollo de lo anterior, una vez tenga lugar uno o varios de los escenarios constitutivos de fuerza mayor, LAS PARTES de mutuo acuerdo estudiaran las posibles soluciones que permitan superar la fuerza mayor, así como sus implicaciones económicas, técnicas y jurídicas a que haya lugar.

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

21. LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se realizará dentro de los *SEIS (06) MESES* siguientes a la finalización del lapso de ejecución contractual.

22.SUPERVISIÓN Y COMITÉS ASESORES:

7.2 SUPERVISOR:

Se recomienda que la supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia como arquitecto al Sr. **TK RAMIREZ GONZÁLEZ GUSTAVO**, actualmente se desempeña como Gestor de Proyectos de la Brigada de Infanteria de Marina No.1 y cuenta con más de tres (3) años de al servicio de la Armada Nacional y hace más de dos (2) años viene trabajando en la oficina de planeación de la BRIM1, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración, evaluación y supervisión de diferentes contratos de obra, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	RAMIREZ GONZALEZ GUSTAVO	GESTOR DE PROYECTOS	1102863274	3204937318	gustavo.ramirez@armada.mil.co

a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.
Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.
PARÁGRAFO 1o. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
PARÁGRAFO 2o. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6o de la Ley 2020 de 2020".

a) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración técnica – económica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, en atención a su idoneidad como Ingeniero Civil al Sr.**TK RAMIREZ CORONADO JUAN**, actualmente se desempeña como Gestor de Proyectos de la Brigada de Infantería de Marina No.1 y cuenta con más de tres (3) años de experiencia en la Aeronáutica Civil y hace más de dos (2) años viene trabajando en la oficina de planeación de la BRIM1 de la Armada Nacional, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración, evaluación y supervisión de diferentes contratos de obra, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	RAMIREZ CORONADO JUAN	PLANEACIÓN BRIM1	1234642537	3204426247	Juan.ramirez.co@armada.mil.co

b) COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la evaluación económica de la propuestas recibidas, por idoneidad y experiencia, teniendo en cuenta que el señor oficial es contador público, con amplia experiencia en la estructuración y evaluación económica - financiera de diferentes procesos contractuales, toda vez que lleva más de diez (10) años trabajando en diferentes unidades de la Armada de Colombia y actualmente se desempeña como contador de la División Financiera del Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	MEDINA SERGIO DANIEL	BCAI1	1.090.457.713	3185213133	Sergio.medina.r@armada.mil.co

c) COMITÉ EVALUADOR TECNIÇO:

Se recomienda que la evaluación técnica de las propuestas recibidas, por idoneidad y experiencia como arquitecto al Sr. **TK RAMIREZ GONZÁLEZ GUSTAVO**, actualmente se desempeña como Gestor de Proyectos de la Brigada de Infanteria de Marina No.1 y cuenta con más de tres (3) años de al servicio de la Armada Nacional y hace más de dos (2) años viene trabajando en la oficina de planeación de la BRIM1, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración, evaluación y supervisión de diferentes contratos de obra, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	RAMIREZ GONZALEZ GUSTAVO	GESTOR DE PROYECTOS	1102863274	3204937318	gustavo.ramirez@armada.mil.co

d) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica este a cargo de la señorita TF GÓMEZ VILLAMOR MARÍA, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que es abogada especialista en derecho administrativo y actualmente se desempeña como Asesora Jurídica Contractual del Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 y cuenta con cinco (5) años de experiencia en entidades públicas y hace más de cuatro (4) años viene trabajando en la división de adquisiciones de diferentes unidades de la Armada de Colombia, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes proceso de contratación.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TF	GOMEZ VILLAMOR MARIA ISABEL	BCAI1	1049627910	3138913527	Maria.gomez.v@armada.mil.co

e) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la evaluación jurídica del proceso de contratación este a cargo de funcionario relacionado a continuación, dada su formación profesional como abogada y en atención a su idoneidad y experiencia en el área del derecho¡, como quiera que cuenta con más de 5 años de experiencia profesional relacionada y actualmente se desempeña como Asesora jurídica Contractual del Batallón de Comando y Apoyo de I.M. No. 1.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	BOHORQUEZ ROJAS ANDRES FELIPE	ASESOR JURÍDICO EGUR	1049651748	3133359756	Andres.bohorquez@armada.mil.co

f) COMITÉ ESTRCTURADOR CRITERIOS AMBIENTALES

Se recomienda que la evaluación de las ofertas recibidas, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación profesional como ingeniero ambiental, y una experiencia general de dos años en la Armada Nacional, aunado a que se desempeña como Jefe de la Oficina de Medio Ambiente, de la Brigada de Infantería de Marina No. 1, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación esté a cargo del siguiente tripulante.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	MENA SILVA ALEX	BRIM1	1136889766	3234392034	Alex.mena@armada.mil.co

g). COMITÉ EVALUADOR CRITRIOS AMBIENTALES:

Se recomienda que la evaluación de criterios ambientales de las propuestas recibidas, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación profesional como técnico ambiental y una experiencia general más de 10 años como gestor ambiental de la Armada de Colombia, lo cual les ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación esté a cargo del siguiente tripulante:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S1	MENDOZA JIMÉNEZ SERGIO ARMANDO	EGURA	1102352643	3187173790	Sergio.mendoza@armada.mil.co

23. ANEXOS

a) **ANEXO "A"** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
b) **ANEXO "B"** PROPUESTA ECONÓMICA
c) **ANEXO "C"** ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO
d) **ANEXO "D"** MATRIZ DE RIESGOS
e) **ANEXO "E"** PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES
f) **ANEXO "F"** ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO
g) **ANEXO "G"** CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTA

Atentamente,

TCCIM JUAN DAVID MELO RAMIREZ
GERENTE DE PROYECTO

TK RAMIREZ CORONADO JUAN	TF GOMEZ VILLAMOR MARIA ISABEL
ESTRUCTURADOR TÉCNICO – ECONÓMICO	ESTRUCTURADOR JURÍDICO

TK MENA SILVA ALEX
ESTRUCTURADOR AMBIENTAL

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de ___ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los bienes/servicios relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso No. (INCLUIR NO. DEL PROCESO) cuyo objeto es (INCLUIR OBJETO DEL PROCESO).

El contratista deberá realizar todas las pruebas técnicas, presentar ensayos y certificados de calidad de los materiales indicados en la normatividad vigente y suministrar los soportes requeridos por la entidad contratante como fichas técnicas de materiales, con el fin que la entidad contratante a través del supervisor pueda asegurar la calidad y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. De la misma manera, junto con el cronograma de obra, deberá hacer entrega de una programación de ingreso de materiales a la unidad militar, en el cual deberá contemplar aspectos de logística tales como las complicaciones de transporte, disponibilidad y costos de materiales en la zona del proyecto entre otros.

1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO.

CPAMS ARCOR 9023			
ÍTEM	**PRELIMINARES**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1.1	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES,PAREDES Y PISOS, ALISTADO, ADECUACIÓN DEL ESPACIO A INTERVENIR, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MISMOS).	M2	41,00
1.2	DESMONTE DE CIELO RASO TOTAL Y ESTRUCTURA DE SOPORTE EXISTENTE. (INCLUYE: LINEALES,OMEGAS, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, DESMONTE RED ELECTRICA, ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y ALISTAMIENTO,ASEO DE OBRA,ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	94,00
1.3	DESMONTE DE RED ELÉCTRICA EXISTENTE. (INCLUYE: CABLEADO, ILUMINACIONES, VENTILADORES, TUBERÍA EMT Y CONDUIT, REGATAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, ALISTAMIENTO, ASEO DE OBRA, MARIALES, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	GLB	1,00

1.4	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE. INCLUYE: (TEJAS, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, CORREAS, CERCHAS, VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS, VARILLAS, ANCLAJES, GANCHOS, GATO, SOPORTE PROVISIONAL AL MOMENTO DE LA DEMOLICIÓN, FIJACIONES, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTE, CON TODOS LOS ELEMENTOS QUE LA CONFORMEN, MATERIALES INHERENTES A LA ACTIVIDAD, EQUIPOS INHERENTES A LA ACTIVIDAD, ASEO OBRA, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN, RETIRO MATERIAL SOBRANTE O Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	230,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC TIPO LISTÓN COLOR BLANCO DE 9 mm. (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFIL OMEGA CADA 50 cm, CANAL CADA 0,8 cm, VIGUETAS, ÁNGULO, CUELGAS EN ÁNGULO METÁLICO, MALLA ANTIROEDORES EN CUBIERTA, PERFIL PERIMETRAL, MEDIACAÑA, REGISTRO DE 50x50 cm, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, REMATES, LIMPIEZA DEL SITIO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGAR AUTORIZADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	94,00
1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	100,00
1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 ANTIBACTERIAL 100% ÀCRÍLICA, LAVABLE, ALTA RESISTENCIA A HUMEDAD, VAPOR, GRASA, MANCHAS Y HONGOS, COLOR BLANCO, A 3 MANOS, SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DE MUROS, ALISTADO, RESANE, TRATAMIENTO DE GRIETAS Y FISURAS, FILOS, DILATACIONES, ELEMENTOS EN MURO, LIMPIEZA FINAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	100,00
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO BLANCO INSTITUCIONAL. REF: MONTECARLO O SIMILAR (INCLUYE: TAPA SANITARIA, INYECTOR TUBERÍA, DESTAPE DEL PUNTO SANITARIO, SIFÓN, LIMPIEZA DEL APARATO, CHEQUE BRONCE, ADECUACIÓN DEL PUNTO, DESMONTE DEL EXISTENTE, REGATAS, KIT DE DESCARGA, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO, FUNCIONÁLIDAD Y REHABILITACIÓN).	UND	1,00
1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO LAVAMANOS BLANCO DE PEDESTAL ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE DEL EXISTENTE,, LLAVE DE AGUA, SIFÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	UND	1,00

1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL "C" DE 150 mm, CALIBRE 14, EN ACERO GALVANIZADO PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC DE 2.5 mm. ACERO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, TRANSPORTE, PINTURA BASE Z8 PRIMER, ACABADO EPOXI 8 MILS, SOPORTES, ANCLAJES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, ACOPLE A CERCHAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS, VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	200,00
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PRINCIPAL EN PERFILES TUBULARES RECTANGULARES O CUADRADOS GALVANIZADOS CALIBRE 14, PARA CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, CON ANCLAJES EN ACERO CORRUGADO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, CORREAS, TRANSPORTE, ANTICORROSIVO, PINTURA EPOXI 8 MILS, SOPORTES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, VANOS, REMATES, REDOBLONES,, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	60,00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA VERDE INSTITUCIONAL EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE O DE CALIDAD SUPERIOR. (INCLUYE: ANCLAJES, TORNILLERÍA, CABALLETE, GANCHOS DE FIJACIÓN, TERMINALES, LIMATESA, CUMBRERA, CORTE Y TRASLAPE, EMPALME CON CUBIERTA EXISTENTE, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, SUJETO A APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	M2	230,00
1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA MURO CON FILTRACIÓN DE HUMEDADES INTERNAS Y HONGOS TIPO IPERMUR, SIMILAR DE IGUAL O MEJORES CONDICIONES (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	20,00
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA INSTITUCIONAL, REFERENCIA: TRAFICO ALTO, ANTIDESLEZANTE (O EQUIVALENTE PREVIAMENTE APROBADO MEDIANTE FICHA TÉCNICA), FORMATO 60x60 CM, COLOR ACUERDO SUPERVISOR, DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD. INCLUYE: GUARDAESCOBAS,PREPARACIÓN Y AFINADO DE SUPERFICIE, TRAZADO Y CORTE DE JUNTAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PEGANTE, EMBOQUILLADO, PRUEBAS DE NIVELACIÓN, LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE RESIDUOS, TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA,	M2	30,00

	HERRAMIENTAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA INSTALACIÓN ÓPTIMA Y FUNCIONAMIENTO.		
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA ANTIOLORES DE 2" EN ACERO INOXIDABLE. (INCLUYE: ADECUACIÓN Y ALISTADO DEL ESPACIO, RECONFORMACIÓN DEL ÁREA, SUMINISTRO DE MATERIALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	UND	1,00
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA CERÁMICA PARA PARED, FORMATO 20x20 cm O SIMILAR, COLOR BLANCO SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DEL ESPACIO, JUNTAS, WIN EN ALUMINIO, CENEFA, EMBOQUILLADO,PEGANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	12,00
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN MADERA MACIZA ACUERDO APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN INCLUYE: (DOBLE CHAPA DE SEGURIDAD CON JUEGO DE LLAVES, ADECUACIÓN ZONA INTERVENIR, SUMINISTRO DE MARCO ACORDE CON LA SUPERVISIÓN,DESMONTE TOTAL DE PUERTA EXISTENTE, REFUERZO ZONA DE INSTALACION DE CHAPA, ADECUACIÓN DEL VANO,PINTURA,RESANE, BISAGRAS RESITENTES, TORNILLERIA, ACABADOFINAL COLOR MADERA Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M2	5,00
1.18	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00
1.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, REUBICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP, INCLUYE: CABLEADO, DESMONTE DEL EXISTENTE, TUBERIA EMPOTRADA, Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN EN CABLE 3N° 8+1 N° 8+1 N°10 AWG INCLUYE TUBERÍA EMT 1", CAJAS OCTAGONALES METÁLICAS, UNIONES, TERMINALES, CURBAS Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	35,00
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DOBLE A 110V INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	15,00

1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DE 220V PARA AC INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00
1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 20", 48W, PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR, LUZ BLANCA, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	15,00
1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA INCLUYE MEJORAMIENTO DE TERRENO CON HIDROSOLTA, CABLE DESNUDO N° 10 SOLDADURA EXOTÉRMICA, VARILLA COPERWELL DE 5/8" X 2.20M Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE PARA LUMINARIAS. INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	10,00
1.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE REFLECTOR 200 W Y 110V , LUZ FRIA CON FLUJO LUMINOSO DE 17000 lm O MAYOR CAPACIDAD, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LUMINARIA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	4,00
1.27	SUMINISTRO INSTALACIÓN DIVISIÓN BAÑO ANCLADO MURO Y PISO CON MARCO EN ALUMINIO BLANCO CAL. 18 O SUPERIOR. INCLUYE: (VIDRIO TEMPLADO 6MM PELÍCULA DE SEGURIDAD, MANIJA, FIJACIONES,ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y VANO,CHASOS, REMACHES, SILICONA INDUSTRIAL Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR).	M2	5,00
1.28	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN ELECTRICA NORMA RETIE - ACUERDO EMRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE 0.6*0.6*0.5m E=0.10m EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE: TAPA SUPERIOR E=0.08M, EXCAVACIÓN, RELLENOS, COMPACTACIÓN, RESANES, PAÑETES, DILATACIONES, LINEALES, CAÑUELA O MEDIA CAÑA, DESAGÜES, CONECCION A RED EXISTENTE, PLACA DE FONDO, TAPA	UND	1,00

	REMOVIBLE EN CONCRETO CON MARCO EN PERFIL DE ACERO Y MANIJA Y/O GANCHO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).		
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA CON MARCO EN ALUMINIO REF: 7038, VIDRIO 5MM CON PELÍCULA PROTECTORA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE VENTANA EXISTENTE, BALINERAS METÁLICA, ADECUACIÓN DE ESPACIO A INTERVENIR, SILICONA INDUSTRIAL, MANIJA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	6,00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: MANIJA TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA, NIVELACIÓN, MATERIALES, BISAGRAS TIPO PESADAS, CERROJOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	4,00
1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO BISELADO TIPO FLOTANTE CRISTAL 5 MM (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, FIJACIÓN, ASEO DE OBRA, CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN).	M2	1,00
1.32	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DUCHA KIT CUADRADA DE 20 CM MONOCONTROL CROMADO. INCLUYE: (ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, REGATAS, ADECUADCIÓN DEL ESPACIO EXITENTE, TUBERIA ESPECIAL, DEMOSNTE DE LA EXISTEN, PRUEBAS DE FUGAS Y ACOPLE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA).	UND	1,00

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

NOTA 1: El oferente deberá aportar un documento suscrito por el representante legal, donde se comprometa a cumplir a cabalidad con todas y cada una de las actividades técnicas descritas en el presente anexo "A" Especificaciones técnicas y lo contemplado en la ficha de especificaciones técnicas **Código:** MANTO-FT-304-JEMAT-V01. El cual hace parte integral del presente anexo. El cual se contempla como un requisito HABILITANTE, por lo tanto, en caso de no ser aportado en la oferta podrá ser subsanado una sola vez, si no se allega este requisito en la oportunidad de subsanación se inhabilitará técnicamente del proceso de selección.

NOTA 2: El contratista deberá entregar la planimetría arquitectónica, estructural, así como los diseños hidrosanitarios, hidráulicos y eléctricos, debidamente firmados por los profesionales responsables de cada especialidad. Asi mismo, deberá entregar los planos 'as built' (planos récord) de la edificación intervenida, sin que ello represente costo adicional alguno para la institución. Igualmente, verificar la correcta instalación de la cubierta haciendo pruebas (desagües) acuerdo las actividades contratadas, para realizar dichas pruebas se requiere de camión cisterna, en caso de no presentarse lluvias al momento de la entrega de la cubierta.

NOTA 3: Todas las actividades contempladas en el presente formato, respecto a la buena práctica constructiva y experticia del contratista, tendrán que estar sujetas a la normatividad de la NSR-10 (Zona sísmica intermedia), RAS, NTC, RETIE y demás que estén vigentes.

NOTA 4: Todas las actividades contempladas en el presente formato son de costo total y único del contratista. Esto incluye la obtención de todos los permisos necesarios, tales como permisos ambientales, eléctricos, de construcción, transporte y cualquier otro que sea requerido por la normativa colombiana vigente, que garanticen el buen término de la actividad antes, durante y después de su ejecución, asegurando la completa satisfacción del contratante.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ADICIONAL
1	La omisión de descripciones detalladas de procedimiento de construcción en muchas de las especificaciones, refleja la suposición básica que el contratista conoce las prácticas de construcción y por tanto no lo exime de su responsabilidad en cuanto a la calidad de la obra.
2	Todas las actividades relacionadas en el anexo técnico incluyen el suministro de todos los materiales, herramientas, equipos de construcción, equipos de seguridad y salud en el trabajo y mano de obra necesarios para la adecuada ejecución de la actividad y su correcto funcionamiento después de ejecutada.
3	El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra y deberá ser tomado desde el punto de vista de la obra, el costo de los consumos correrán por cuenta del contratista.
4	Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por el supervisor mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.
5	Serán por cuenta del contratista los sitios de almacenaje que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por el supervisor. Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios.
6	El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor. La reparación de daños, si los hubiera, correrán por cuenta del contratista y se hará a satisfacción del supervisor.
7	Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato.
8	Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables al contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.
9	En la construcción y acabados de las obras el contratante, será exigente y por lo tanto, el contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra calificada. El contratante a juicio del supervisor, rechazará cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones.
10	Las cantidades de obra cuya unidad de medida sea fraccionable, se tomarán con el primer decimal.
11	Serán por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario que el supervisor exija. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la ley colombiana. Será condición para control de personal un carné con nombre y apellidos completos, fotografía reciente, cédula de ciudadanía, logotipo del contratista, número asignado al trabajador y fecha de vigencia del contrato.
12	Donde se estipule, bien en las cantidades de obra o en las especificaciones marca o nombre de fábricas o fabricantes, se debe entender que tal mención, se hace como referencia para fijar la

	calidad del material deseado. El contratista puede presentar el nombre de otros productos para la aprobación del supervisor, siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de ésta y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones. Esto no implicará variación en precios unitarios.
13	Para iniciación de cualquier actividad el contratista deberá ejecutar muestras indicando claramente el proceso constructivo para obtener el visto bueno del supervisor.
14	La limpieza, retiro de escombros a lugar autorizado y aseo general de la obra, debe ser incluido en el precio unitario de cada actividad, por lo tanto no se pagará como una actividad adicional.
15	Para todos los casos las medidas se verificarán en obra por parte del contratista y el supervisor una vez finalizada cada una de las actividades, se tendrá especial cuidado de aquellas actividades en las que una vez finalizada totalmente la obra, no sea posible medir.
16	Una vez finalizada la obra el contratista deberá elaborar un manual de operación y mantenimiento de las áreas intervenidas.
17	La ejecución de todas las actividades deben tener registros fotográficos de antes y después de ejecutadas las actividades y esquemas de campo.
18	Las cantidades de obra pueden aumentar o disminuir acuerdo las necesidades de la institución sin afectar el valor del precio unitario.
19	Actividades como enchapes, pañetes, estucos y pinturas incluyen filos y dilataciones, no se pagan lineales a menos que se especifique lo contrario.
20	Una vez se inicie la ejecución de una actividad, los trabajos constructivos deben ser continuos hasta la finalización de la misma sin dejarse estos suspendidos a menos que medie fuerza mayor o caso fortuito.
21	El personal que ejecuta las actividades de mantenimiento debe obligatoriamente utilizar los elementos de protección personal acuerdo la naturaleza de la actividad que se adelanta: Gafas de seguridad, casco, botas de seguridad, uniforme overol, tapa oídos, líneas de vida, mallas de protección, arnés, guantes, entre otros, acuerdo normatividad vigente relacionada con seguridad industrial y salud laboral.
22	El oferente junto con su oferta deberá presentar el certificado de registro obras inconclusas
23	Cortes de obra: El contratista debe anexar junto con el acta de corte de obra mensual, un avance de ejecución de obra con el fin de corroborar el estado actual de la obra, así mismo para efectuar los pagos parciales se debe anexar el informe, con las memorias de cálculo, balance parcial de la obra y acta parcial de la obra

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá presentar certificación mediante la cual garantiza que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes/equipos entregados a la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de 1 año, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo y la totalidad de los gastos que genere subsanar la novedad hasta la recepción a satisfacción por parte de la Armada Nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo solicitado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

Con relación a los servicios, la garantía será de 6 meses contados a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Si durante el periodo de garantía, el bien objeto de mantenimiento queda fuera de servicio el contratista deberá asumir el costo de la reparación, por cuenta y riesgo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) dentro de un lapso máximo de cinco (05) días hábiles a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato.

Exoneración de Responsabilidad de la Garantía. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

Suspensión y Ampliación del Plazo de Garantía: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

El proponente (singular y/o plural) nacional o extranjero debe acreditar experiencia en máximo dos (02) contratos ejecutados y liquidados antes de la fecha de cierre del proceso con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto y/o anexo técnico especifique la CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O REHABILITACION Y/O REMODELACIÓN Y//O MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS, cuya sumatoria del presupuesto sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, expresado en SMMLV y que durante su desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía.

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia y/o copia de contratos totalmente ejecutados y/o acta de recibo a satisfacción y/o liquidación del contrato,** (en cualquiera de los casos se debe adjuntar la correspondiente factura de venta), suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

ITEM	NOMBRE DEL CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	NO. CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE INICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR EXPRESADO EN S.M.M.L.V	VALOR DEL CONTRATO EN PESOS	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO.

EXPERIENCIA ACREDITADA DEL OFERENTE

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con la CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O REHABILITACION Y/O REMODELACIÓN Y//O MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES, ASÍ COMO INSTALACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo.

Las certificaciones deben contener como mínimo:

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

NOTAS:

a. La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No.1 se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
b. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993
c. La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.
d. Se establece que la experiencia a soportar se haya cumplido máximo en dos (2) contratos, habida cuenta que si bien es cierto el numeral II "*Experiencia*" del "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*" expedida por Colombia Compra Eficiente señala que en su criterio *"No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados"* y que *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades"*, la Entidad requiere corroborar la fortaleza técnica y experticia del contratista para poder ejecutar y en el término determinado para el presente proceso negocios jurídicos de la envergadura (cantidad, calidad, oportunidad) que reviste el presente proceso.
e. Los contratos a certificar deben haber sido suscritos con personas naturales o jurídicas de naturaleza pública o privada.
f. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicionalmente la copia del contrato y el acta de recepción o factura.

g. Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella **no cuente con más de tres (3) años de constituida**.
h. En caso que se presenten oferentes plurales, en la forma de unión temporal, consorcio y/o promesa de sociedad futura, la experiencia en SMLMV solicitada correspondiente al 100 % del presupuesto oficial, se acreditará por la suma de la experiencia de cada uno de los integrantes del proponente plural afectada por su porcentaje de participación en el presente proceso **acuerdo certificado de oferente plural que debe anexar**.
i. Por otra parte, cuando un proponente **sea plural o individual** y adquiera experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato afectado por el porcentaje de participación de ese contrato que certifica. (Se deberá indicar de manera clara por el oferente en el certificado a cuantos SMLMV y debido a cuanto porcentaje de participación derivó la experiencia).
j. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

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

Para el presente proceso se incluyen **CRITERIOS DIFERENCIALES** para Mipymes, relacionados con la experiencia y el número de contratos para su acreditación, de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 2069 del 2020, reglamentados por el Decreto No. 1860 de 2021 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 de 2015.

En concordancia con el artículo 3° del Decreto 1860 de 2021 con el cual se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, cuando el oferente pertenezca a Mipymes Colombianas de acuerdo con los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen, deberá acreditar la experiencia así: El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, máximo tres (03) copias de contratos, o copias de actas de liquidación o certificaciones (firmadas y emitidas por el contratante) de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía, y su valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo.

4. REQUERIMIENTOS DE PERSONAL REQUERIDO Y EXPERIENCIA ESPECIFICA:

El oferente deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, esto dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación, de entregar la hoja de vida de los profesionales, las cuales serna verificadas y avaladas por el supervisor de cuyo ejercicio se levantará el acta respectiva en la que se constituya la aprobación del grupo de profesionales, lo anterior se constituirá como requisito para la ejecución del contrato.

CANTIDAD	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACIÓN
01	Director de obra	Ingeniero Civily/o arquitecto con especialización omaestría en gerencia de construcciones o gerencia de proyectos de	10 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional	5 años como director deobra, la cual será verificadamediante el aporte de lamenos tres (03) contratosde obra cuyo alcance hayasido la construcción, ampliación o	40% en sitio de ejecución, acuerdo requerimiento del supervisor y

		ingeniería o Gerencia de proyectos.		rehabilitaciónde edificaciones.	necesidad del proyecto.
01	Residente de obra	Ingeniero civil, con Certificación en Nivel Avanzado Trabajo Seguro En Alturas.	6 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional	4 años como residente de obra, la cual será verificadamediante el aporte de almenos tres (3) contratos de obra cuyo alcance haya sido la construcción, mantenimiento, ampliación o rehabilitación de edificaciones. Pero que porlo menos dos (2) de las certificaciones anexas tenga alcance, con actividades relacionadas referente a rehabilitación y refuerzo estructural y mantenimiento de redes eléctricas.	100% en sitio de ejecución
01	Residente de obra	Ingeniero Electricista, con Certificación en Nivel Avanzado Trabajo Seguro En Alturas. con Certificación en Nivel Avanzado Trabajo Seguro En Alturas.	5 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional expedida por el consejo profesional de ingeniería eléctricas, mecánicas y profesiones afines.	3 años de experiencia como residente en obras, el cual será verificado con el aporte de al menos 3 certificaciones, cuyo alcance haya sido el mantenimiento o construcciones de subestaciones y redes eléctricas de alta y baja tensión que superen o sean iguales a los 100 SMLV.	60% en sitio de ejecución, acuerdo frente de obra de su idoneidad o requerimiento del supervisor y necesidad del proyecto.
01	Supervisor HSE	Técnico o Tecnólogo o Profesional en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo HSE, con Certificación en Nivel Avanzado Trabajo Seguro En Alturas.	3 años a partir de la expedición de la matricula profesional. Deberá poseer título como técnico o tecnólogo o profesional o profesional especialista en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo HSE y/o en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo HSE especialmente en riesgo eléctrico.	2 años de experiencia como supervisor o residente en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo, el cual será verificado con el aporte de al menos 2 certificaciones de obra cuyo alcance haya sido las construcciones de subestaciones y redes eléctricas. o mantenimiento de subestaciones, redes eléctricas y similares (certificaciones cuyo objeto y alcance tengan temas relacionados con construcciones eléctricas en general)	100% en sitio de ejecución

NOTA 1: Los profesionales no podrán ser sustituidos y/o cambiados por otros en el transcurso de la ejecución del contrato, a menos que medie fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados y certificados por la contratita, para lo cual se deberá solicitar por escrito por parte del contratista, pero en todo caso, si seda este presupuesto, quienes los remplacen deberán reunir las mismas calidades o mejores que los profesionales presentados en la propuesta y presentarse en sitio a más tardar dentro de los días hábiles siguientes a la aprobación del profesional por parte de la supervisión del contrato, so pena de imposición de multa por incumplimiento de las obligaciones del contrato.

El personal que se menciona deberá acreditar formación profesional, técnica o tecnológica en el área específica requerida o capacitaciones otorgadas por instituciones aprobadas por el ICFES o Ministerio de Educación Nacional, acreditadas mediante títulos, certificados de aptitud profesional o créditos a fin de

garantizar la idoneidad del personal en cada labor y la experiencia adquirida a través de la práctica en un tiempo determinado.

NOTA 2: Cada uno de los profesionales presentados por el adjudicatario, deberá anexar la siguiente documentación:

- Fotocopia matricula profesional
- Fotocopia diploma de grado como profesional o según corresponda al nivel educativo requerido
- Carta de compromiso por la cual el profesional se compromete a realizar las actividades asignadas dentro de la ejecución del contrato.
- Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado.

Nota 3: Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad.

NOTA 4: Teniendo en cuenta que el proceso en mención será adjudicado en forma total, se necesita que el oferente certifique mediante documento firmado por el representante legal que contara simultáneamente en obra como mínimo con el siguiente personal así:

FRENTE DE OBRA	ANOTACIÓN
COROZAL – SUCRE (BRIM1)	• 2 FRENTES OBRA CIVIL.

CONFORMACIÓN DE FRENTES DE OBRA:

Cada frente o grupo de trabajo estará conformado por 2 oficiales y 3 ayudantes, los cuales estarán bajo la responsabilidad o a órdenes de:

- Un (01) director de obra,
- Un (02) Residentes de Obra
- Un (01) supervisor HSE.

La experiencia requerida de los profesionales solo será verificada al oferente ganador. razón por la cual, deberá presentar los documentos que soporten los requerimientos dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la publicación de la resolución de adjudicación del presente proceso de cuyo ejercicio se levantará el acta respectiva en la que se constituya la aprobación del grupo de profesionales. Lo anterior se constituirá como un requisito para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.

DIRECTOR DE OBRA:

Deberá ser ingeniero Civil y/o arquitecto con especialización o maestría en gerencia de construcciones o gerencia de proyectos de ingeniería o gerencia de proyectos, con experiencia profesional no menor de diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Además, debe demostrar que cuenta con experiencia como Director de Obra de cinco (05) años como director de obra, la cual será verificada mediante el aporte de la menos tres (03) contrato de obra cuyo alcance haya sido la construcción, ampliación o rehabilitación de edificaciones, mantenimiento, construcción de proyectos que superen o sean iguales a los 800 SMLV. La permanencia de este profesional será durante toda la etapa de la obra y hasta

la entrega de la misma, con una dedicación del 40% en sitio de ejecución, acuerdo requerimiento del supervisor y necesidad del proyecto

RESIDENTE DE OBRA:

Deberá ser Ingeniero Civil, con matrícula profesional vigente, con experiencia profesional no menor de ocho (08) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Además, debe demostrar que cuenta con experiencia como Residente de Obra de (05) años como residente de obra, la cual será verificada mediante el aporte de al menos tres (03) contratos de obra cuyo alcance haya sido la construcción, ampliación o rehabilitación de edificaciones, mantenimiento, que tengan relación en sus actividades principales con estructura metálica para edificaciones de mínimo 2 niveles o áreas 500m2 ejecutados o elementos estructurales en concreto reforzado y redes hidrosanitarias de proyectos que superen o sean iguales a los 600 SMLV. La permanencia de este profesional será durante toda la etapa de la obra y hasta la entrega de la misma, con una dedicación del 100% en el lugar de ejecución.

RESIDENTE DE OBRA:

Deberá ser Ingeniero electricista, con tarjeta profesional expedida por el consejo profesional nacional de ingeniería eléctricas, mecánica y profesiones afines. con experiencia profesional no menor de cinco (05) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Además, debe demostrar que cuenta con experiencia como Residente de Obra de tres (03) años de experiencia como residente en obras, el cual será verificado con el aporte de al menos 3 certificaciones, cuyo alcance haya sido el mantenimiento o construcciones de subestaciones y redes eléctricas de alta y baja tensión que superen o sean iguales a los 300 SMLV. La permanencia de este profesional será durante toda la etapa de la obra y hasta la entrega de la misma, con una dedicación del 60% en sitio de ejecución, acuerdo frente de obra de su idoneidad o requerimiento del supervisor y necesidad del proyecto.

SUPERVISOR HSE:

Deberá ser técnico o tecnólogo o profesional o profesional especialista en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo HSE y/o en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo HSE, con matrícula profesional vigente, con experiencia no menor de tres (02) años de experiencia como supervisor o residente en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo, el cual será verificado con el aporte de al menos 2 certificaciones de obra cuyo alcance haya sido las construcciones de obras civiles o de infraestructura que superen o sean iguales a los 100 SMLV. La permanencia de este profesional será durante toda la etapa de la obra y hasta la entrega de la misma, con una dedicación del 100% en cada lugar de ejecución para así velar por la integridad y seguridad del trabajador en cada frente de obra.

Para verificación de lo anterior, debe aportarse Certificación del Contrato expedido por la Entidad o Empresa Contratante y Copia del Acta de Recibo Final de Obra o del Acta de Liquidación del Contrato de Obra expedidas por la Entidad Contratante, en donde se indique:

- Entidad o empresa contratante, con dirección y teléfonos verificables.
- Membretes de la empresa.
- Contratista o empleador.
- Objeto del contrato o trabajo.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el día, mes y año para cada caso.
- Descripción del cargo desempeñado en el contrato o proyecto.

- El profesional propuesto en todos los casos debe certificar por la empresa que estuvo durante todo el proceso constructivo de la obra.

Para los contratos del Residente de Obra y/o Residente Seguridad y Salud en el Trabajo que cumplan con lo dispuesto en los párrafos anteriores y que presenten traslapos, se validarán por una sola vez para acreditar la experiencia.

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

El proponente favorecido se obliga a mantener durante la ejecución de las obras al personal de la obra de acuerdo al porcentaje de participación establecido. De ser necesario alguna modificación el contratista deberá aportar hoja de vida del nuevo personal el cual debe mantener las condiciones y exigencias requeridas en el presente proceso la cual estará sujeta a la verificación y aprobación del supervisor del contrato.

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

El personal puesto a disposición por el proponente adjudicatario deberá estar en condiciones de cumplir con el tiempo de permanencia exigido en el anexo técnico iniciando labores a la inmediatez de su aprobación.
El oferente será el único responsable de verificar que el personal cumpla con las calidades, experiencia y aptitudes requeridas para la ejecución del contrato, para lo cual dentro de la labor de verificación que corresponde a la supervisión del contrato, la Armada Nacional puede adelantar las acciones administrativas correspondientes para garantizar su cumplimiento.

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

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELÉFONO

TCCIM JUAN DAVID MELO RAMIREZ
GERENTE DE PROYECTO

TK RAMIREZ CORONADO JUAN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO – ECONÓMICO -

ANEXO "B"
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta las cotizaciones remitidas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los bienes o servicios objeto de contratación.

El valor cotizado de los proveedores a los cuales se les realizó la invitación para presentar sus respectivas cotizaciones, los cuales allegaron a la Entidad BCAI1 las cotizaciones relacionadas a continuación:

ÍTEM	CPAMS ARCOR 9023										
	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	RCI S.A.S		INGINIUS S.A.S		CAMPO Y CIUDAD LTDA		PROMEDIO SIMPLE	
				VR. UNIT	VR. TOTAL	VR. UNIT	VR. TOTAL	VR. UNIT	VR. TOTAL	VR. UNIT	VR. TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES,PAREDES Y PISOS, ALISTADO, ADECUACIÓN DEL ESPACIO A INTERVENIR, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MISMOS).	M2	41,00	$ 16.560,00	$ 678.960,00	$ 18.900,00	$ 774.900,00	$ 18.540,00	$ 760.140,00	$ 18.000,00	$ 738.000,00
1.2	DESMONTE DE CIELO RASO TOTAL Y ESTRUCTURA DE SOPORTE EXISTENTE. (INCLUYE: LINEALES,OMEGAS, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, DESMONTE RED ELECTRICA, ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y ALISTAMIENTO,ASEO DE OBRA,ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	94,00	$ 7.360,00	$ 691.840,00	$ 8.400,00	$ 789.600,00	$ 8.240,00	$ 774.560,00	$ 8.000,00	$ 752.000,00

1.3	DESMONTE DE RED ELÉCTRICA EXISTENTE. (INCLUYE: CABLEADO, ILUMINACIONES, VENTILADORES, TUBERÍA EMT Y CONDUIT, REGATAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, ALISTAMIENTO, ASEO DE OBRA, MARIALES, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	GLB	1,00	$ 1.104.000,00	$ 1.104.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.236.000,00	$ 1.236.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
1.4	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE. INCLUYE: (TEJAS, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, CORREAS, CERCHAS, VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS, VARILLAS, ANCLAJES, GANCHOS, GATO, SOPORTE PROVISIONAL AL MOMENTO DE LA DEMOLICIÓN, FIJACIONES, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTE, CON TODOS LOS ELEMENTOS QUE LA CONFORMEN, MATERIALES INHERENTES A LA ACTIVIDAD, EQUIPOS INHERENTES A LA ACTIVIDAD, ASEO OBRA, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN, RETIRO MATERIAL SOBRANTE O Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	230,00	$ 9.660,00	$ 2.221.800,00	$ 11.025,00	$ 2.535.750,00	$ 10.815,00	$ 2.487.450,00	$ 10.500,00	$ 2.415.000,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC TIPO LISTÓN COLOR BLANCO DE 9 mm. (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFIL OMEGA CADA 50 cm, CANAL CADA 0,8 cm, VIGUETAS, ÁNGULO, CUELGAS EN ÁNGULO METÁLICO, MALLA ANTIROEDORES EN CUBIERTA, PERFIL PERIMETRAL, MEDIACAÑA, REGISTRO DE 50x50 cm, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, REMATES, LIMPIEZA DEL SITIO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGAR AUTORIZADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS	M2	94,00	$ 80.040,00	$ 7.523.760,00	$ 91.350,00	$ 8.586.900,00	$ 89.610,00	$ 8.423.340,00	$ 87.000,00	$ 8.178.000,00

	NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).										
1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	100,00	$ 18.400,00	$ 1.840.000,00	$ 21.000,00	$ 2.100.000,00	$ 20.600,00	$ 2.060.000,00	$ 20.000,00	$ 2.000.000,00
1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 ANTIBACTERIAL 100% ACRÍLICA, LAVABLE, ALTA RESISTENCIA A HUMEDAD, VAPOR, GRASA, MANCHAS Y HONGOS, COLOR BLANCO, A 3 MANOS, SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DE MUROS, ALISTADO, RESANE, TRATAMIENTO DE GRIETAS Y FISURAS, FILOS, DILATACIONES, ELEMENTOS EN MURO, LIMPIEZA FINAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	100,00	$ 13.800,00	$ 1.380.000,00	$ 15.750,00	$ 1.575.000,00	$ 15.450,00	$ 1.545.000,00	$ 15.000,00	$ 1.500.000,00
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO BLANCO INSTITUCIONAL. REF: MONTECARLO O SIMILAR (INCLUYE: TAPA SANITARIA, INYECTOR TUBERÍA, DESTAPE DEL PUNTO SANITARIO, SIFÓN, LIMPIEZA DEL APARATO, CHEQUE BRONCE, ADECUACIÓN DEL PUNTO, DESMONTE DEL EXISTENTE, REGATAS, KIT DE DESCARGA, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO,	UND	1,00	$ 598.000,00	$ 598.000,00	$ 682.500,00	$ 682.500,00	$ 669.500,00	$ 669.500,00	$ 650.000,00	$ 650.000,00

	FUNCIONALIDAD Y REHABILITACIÓN).										
1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO LAVAMANOS BLANCO DE PEDESTAL ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE DEL EXISTENTE,, LLAVE DE AGUA, SIFÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	UND	1,00	$ 322.000,00	$ 322.000,00	$ 367.500,00	$ 367.500,00	$ 360.500,00	$ 360.500,00	$ 350.000,00	$ 350.000,00
1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL "C" DE 150 mm, CALIBRE 14, EN ACERO GALVANIZADO PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC DE 2.5 mm. ACERO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, TRANSPORTE, PINTURA BASE Z8 PRIMER, ACABADO EPOXI 8 MILS, SOPORTES, ANCLAJES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, ACOPLE A CERCHAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS, VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	200,00	$ 92.000,00	$ 18.400.000,00	$ 105.000,00	$ 21.000.000,00	$ 103.000,00	$ 20.600.000,00	$ 100.000,00	$ 20.000.000,00
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PRINCIPAL EN PERFILES TUBULARES RECTANGULARES O CUADRADOS GALVANIZADOS CALIBRE 14, PARA CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, CON ANCLAJES EN ACERO CORRUGADO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, CORREAS, TRANSPORTE,	ML	60,00	$ 138.000,00	$ 8.280.000,00	$ 157.500,00	$ 9.450.000,00	$ 154.500,00	$ 9.270.000,00	$ 150.000,00	$ 9.000.000,00

	ANTICORROSIVO, PINTURA EPOXI 8 MILS, SOPORTES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, VANOS, REMATES, REDOBLONES,, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).										
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA VERDE INSTITUCIONAL EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE O DE CALIDAD SUPERIOR. (INCLUYE: ANCLAJES, TORNILLERÍA, CABALLETE, GANCHOS DE FIJACIÓN, TERMINALES, LIMATESA, CUMBRERA, CORTE Y TRASLAPE, EMPALME CON CUBIERTA EXISTENTE, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, SUJETO A APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	M2	230,00	$ 110.400,00	$ 25.392.000,00	$ 126.000,00	$ 28.980.000,00	$ 123.600,00	$ 28.428.000,00	$ 120.000,00	$ 27.600.000,00
1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA MURO CON FILTRACIÓN DE HUMEDADES INTERNAS Y HONGOS TIPO IPERMUR, SIMILAR DE IGUAL O MEJORES CONDICIONES (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	20,00	$ 50.600,00	$ 1.012.000,00	$ 57.750,00	$ 1.155.000,00	$ 56.650,00	$ 1.133.000,00	$ 55.000,00	$ 1.100.000,00

1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA INSTITUCIONAL, REFERENCIA: TRAFICO ALTO, ANTIDESLEZANTE (O EQUIVALENTE PREVIAMENTE APROBADO MEDIANTE FICHA TÉCNICA), FORMATO 60x60 CM, COLOR ACUERDO SUPERVISOR, DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD. INCLUYE: GUARDAESCOBAS,PREPARACIÓN Y AFINADO DE SUPERFICIE, TRAZADO Y CORTE DE JUNTAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PEGANTE, EMBOQUILLADO, PRUEBAS DE NIVELACIÓN, LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE RESIDUOS, TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA INSTALACIÓN ÓPTIMA Y FUNCIONAMIENTO.	M2	30,00	$ 92.000,00	$ 2.760.000,00	$ 105.000,00	$ 3.150.000,00	$ 103.000,00	$ 3.090.000,00	$ 100.000,00	$ 3.000.000,00
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA ANTIOLORES DE 2" EN ACERO INOXIDABLE. (INCLUYE: ADECUACIÓN Y ALISTADO DEL ESPACIO, RECONFORMACIÓN DEL ÁREA, SUMINISTRO DE MATERIALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	UND	1,00	$ 41.400,00	$ 41.400,00	$ 47.250,00	$ 47.250,00	$ 46.350,00	$ 46.350,00	$ 45.000,00	$ 45.000,00
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA CERÁMICA PARA PARED, FORMATO 20x20 cm O SIMILAR, COLOR BLANCO SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DEL ESPACIO, JUNTAS, WIN EN ALUMINIO, CENEFA, EMBOQUILLADO,PEGANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	12,00	$ 73.600,00	$ 883.200,00	$ 84.000,00	$ 1.008.000,00	$ 82.400,00	$ 988.800,00	$ 80.000,00	$ 960.000,00

1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN MADERA MACIZA ACUERDO APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN INCLUYE: (DOBLE CHAPA DE SEGURIDAD CON JUEGO DE LLAVES, ADECUACIÓN ZONA INTERVENIR, SUMINISTRO DE MARCO ACORDE CON LA SUPERVISIÓN,DESMONTE TOTAL DE PUERTA EXISTENTE, REFUERZO ZONA DE INSTALACION DE CHAPA, ADECUACIÓN DEL VANO,PINTURA,RESANE, BISAGRAS RESITENTES, TORNILLERIA, ACABADOFINAL COLOR MADERA Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M2	5,00	$ 294.400,00	$ 1.472.000,00	$ 336.000,00	$ 1.680.000,00	$ 329.600,00	$ 1.648.000,00	$ 320.000,00	$ 1.600.000,00
1.18	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 368.000,00	$ 368.000,00	$ 420.000,00	$ 420.000,00	$ 412.000,00	$ 412.000,00	$ 400.000,00	$ 400.000,00
1.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, REUBICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP, INCLUYE: CABLEADO, DESMONTE DEL EXISTENTE, TUBERIA EMPOTRADA, Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	$ 1.656.000,00	$ 3.312.000,00	$ 1.890.000,00	$ 3.780.000,00	$ 1.854.000,00	$ 3.708.000,00	$ 1.800.000,00	$ 3.600.000,00

1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN EN CABLE 3N° 8+1 N° 8+1 N°10 AWG INCLUYE TUBERÍA EMT 1", CAJAS OCTAGONALES METÁLICAS, UNIONES, TERMINALES, CURBAS Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	35,00	$ 59.800,00	$ 2.093.000,00	$ 68.250,00	$ 2.388.750,00	$ 66.950,00	$ 2.343.250,00	$ 65.000,00	$ 2.275.000,00
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DOBLE A 110V INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	15,00	$ 128.800,00	$ 1.932.000,00	$ 147.000,00	$ 2.205.000,00	$ 144.200,00	$ 2.163.000,00	$ 140.000,00	$ 2.100.000,00
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DE 220V PARA AC INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00	$ 202.400,00	$ 1.214.400,00	$ 231.000,00	$ 1.386.000,00	$ 226.600,00	$ 1.359.600,00	$ 220.000,00	$ 1.320.000,00
1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 20", 48W, PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR, LUZ BLANCA, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	15,00	$ 82.800,00	$ 1.242.000,00	$ 94.500,00	$ 1.417.500,00	$ 92.700,00	$ 1.390.500,00	$ 90.000,00	$ 1.350.000,00

1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA INCLUYE MEJORAMIENTO DE TERRENO CON HIDROSOLTA, CABLE DESNUDO N° 10 SOLDADURA EXOTÉRMICA, VARILLA COPERWELL DE 5/8" X 2.20M Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	$ 478.400,00	$ 956.800,00	$ 546.000,00	$ 1.092.000,00	$ 535.600,00	$ 1.071.200,00	$ 520.000,00	$ 1.040.000,00
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE PARA LUMINARIAS. INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	10,00	$ 82.800,00	$ 828.000,00	$ 94.500,00	$ 945.000,00	$ 92.700,00	$ 927.000,00	$ 90.000,00	$ 900.000,00
1.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE REFLECTOR 200 W Y 110V , LUZ FRIA CON FLUJO LUMINOSO DE 17000 lm O MAYOR CAPACIDAD, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LUMINARIA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	4,00	$ 230.000,00	$ 920.000,00	$ 262.500,00	$ 1.050.000,00	$ 257.500,00	$ 1.030.000,00	$ 250.000,00	$ 1.000.000,00
1.27	SUMINISTRO INSTALACIÓN DIVISIÓN BAÑO ANCLADO MURO Y PISO CON MARCO EN ALUMINIO BLANCO CAL. 18 O SUPERIOR. INCLUYE: (VIDRIO TEMPLADO 6MM PELÍCULA DE SEGURIDAD, MANIJA, FIJACIONES,ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y VANO,CHASOS, REMACHES, SILICONA INDUSTRIAL Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU	M2	5,00	$ 230.000,00	$ 1.150.000,00	$ 262.500,00	$ 1.312.500,00	$ 257.500,00	$ 1.287.500,00	$ 250.000,00	$ 1.250.000,00

	CORRECTO FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR).										
1.28	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN ELECTRICA NORMA RETIE - ACUERDO EMRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE 0.6*0.6*0.5m E=0.10m EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE: TAPA SUPERIOR E=0.08M, EXCAVACIÓN, RELLENOS, COMPACTACIÓN, RESANES, PAÑETES, DILATACIONES, LINEALES, CAÑUELA O MEDIA CAÑA, DESAGÜES, CONECCION A RED EXISTENTE, PLACA DE FONDO, TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO CON MARCO EN PERFIL DE ACERO Y MANIJA Y/O GANCHO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).	UND	1,00	$ 1.104.000,00	$ 1.104.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.236.000,00	$ 1.236.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA CON MARCO EN ALUMINIO REF: 7038, VIDRIO 5MM CON PELÍCULA PROTECTORA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE VENTANA EXISTENTE, BALINERAS METÁLICA, ADECUACIÓN DE ESPACIO A INTERVENIR, SILICONA INDUSTRIAL, MANIJA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	6,00	$ 368.000,00	$ 2.208.000,00	$ 420.000,00	$ 2.520.000,00	$ 412.000,00	$ 2.472.000,00	$ 400.000,00	$ 2.400.000,00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: MANIJA TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA, NIVELACIÓN, MATERIALES, BISAGRAS TIPO PESADAS, CERROJOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	4,00	$ 349.600,00	$ 1.398.400,00	$ 399.000,00	$ 1.596.000,00	$ 391.400,00	$ 1.565.600,00	$ 380.000,00	$ 1.520.000,00

1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO BISELADO TIPO FLOTANTE CRISTAL 5 MM (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, FIJACIÓN, ASEO DE OBRA, CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN).	M2	1,00	$ 230.000,00	$ 230.000,00	$ 262.500,00	$ 262.500,00	$ 257.500,00	$ 257.500,00	$ 250.000,00	$ 250.000,00
1.32	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DUCHA KIT CUADRADA DE 20 CM MONOCONTROL CROMADO. INCLUYE: (ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, REGATAS, ADECUADCIÓN DEL ESPACIO EXITENTE, TUBERIA ESPECIAL, DEMOSNTE DE LA EXISTEN, PRUEBAS DE FUGAS Y ACOPLE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA).	UND	1,00	$ 119.600,00	$ 119.600,00	$ 136.500,00	$ 136.500,00	$ 133.900,00	$ 133.900,00	$ 130.000,00	$ 130.000,00
	COSTOS DIRECTOS				**$ 93.677.160,00**		**$ 106.914.150,00**		**$ 104.877.690,00**		**$ 101.823.000,00**
	ADMINISTRACIÓN			**16%**	$ 14.988.345,60	**18%**	$ 19.244.547,00	**17%**	$ 17.829.207,30	**16%**	$ 16.291.680,00
	IMPREVISTO			**2%**	$ 1.873.543,20	**1%**	$ 1.069.141,50	**3%**	$ 3.146.330,70	**2%**	$ 2.036.460,00
	UTILIDAD			**4%**	$ 3.747.086,40	**2%**	$ 2.138.283,00	**5%**	$ 5.243.884,50	**4%**	$ 4.072.920,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 711.946,42	**19%**	$ 406.273,77	**19%**	$ 996.338,06	**19%**	$ 773.854,80
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 21.320.921,62**		**$ 22.858.245,27**		**$ 27.215.760,56**		**$ 23.174.914,80**
	TOTAL				**$ 114.998.081,62**		**$ 129.772.395,27**		**$ 132.093.450,56**		**$ 124.997.914,80**

TCCIM JUAN DAVID MELO RAMIREZ
GERENTE DE PROYECTO

TK RAMIREZ CORONADO JUAN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO – ECONÓMICO -

ANEXO "C"
PROPUESTA ECONÓMICA

MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS DE LA CÁRCEL PENITENCIARIA DE ALTA, MEDIA Y MÍNIMA SEGURIDAD PARA MIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA CPAMS ARCOR 9023 A BORDO DE LA BRIM1 Y DE LAS UNIDADES ADSCRITAS AL ADMINISTRATIVAMENTE AL BCAI1					
CPAMS ARCOR 9023					
ÍTEM	**PRELIMINARES**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1.1	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES,PAREDES Y PISOS, **ALISTADO**, ADECUACIÓN DEL ESPACIO A INTERVENIR, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MISMOS).	M2	41,00		
1.2	DESMONTE DE CIELO RASO TOTAL Y ESTRUCTURA DE SOPORTE EXISTENTE. (INCLUYE: LINEALES,OMEGAS, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, DESMONTE RED ELECTRICA, ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y ALISTAMIENTO,ASEO DE OBRA,ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	M2	94,00		
1.3	DESMONTE DE RED ELÉCTRICA EXISTENTE. (INCLUYE: CABLEADO, ILUMINACIONES, VENTILADORES, TUBERÍA EMT Y CONDUIT, REGATAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, ALISTAMIENTO, ASEO DE OBRA, MARIALES, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR, RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).	GLB	1,00		
1.4	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE. INCLUYE: (TEJAS, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, CORREAS, CERCHAS, VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS, VARILLAS, ANCLAJES, GANCHOS, GATO, SOPORTE PROVISIONAL AL MOMENTO DE LA DEMOLICIÓN, FIJACIONES, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTE, CON TODOS LOS ELEMENTOS QUE LA CONFORMEN,	M2	230,00		

	MATERIALES INHERENTES A LA ACTIVIDAD, EQUIPOS INHERENTES A LA ACTIVIDAD, ASEO OBRA, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN, RETIRO MATERIAL SOBRANTE O Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO).				
1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC TIPO LISTÓN COLOR BLANCO DE 9 mm. (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFIL OMEGA CADA 50 cm, CANAL CADA 0,8 cm, VIGUETAS, ÁNGULO, CUELGAS EN ÁNGULO METÁLICO, MALLA ANTIROEDORES EN CUBIERTA, PERFIL PERIMETRAL, MEDIACAÑA, REGISTRO DE 50x50 cm, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, REMATES, LIMPIEZA DEL SITIO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGAR AUTORIZADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	94,00		
1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	100,00		
1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 ANTIBACTERIAL 100% ACRÍLICA, LAVABLE, ALTA RESISTENCIA A HUMEDAD, VAPOR, GRASA, MANCHAS Y HONGOS, COLOR BLANCO, A 3 MANOS, SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DE MUROS, ALISTADO, RESANE, TRATAMIENTO DE GRIETAS Y FISURAS, FILOS, DILATACIONES, ELEMENTOS EN MURO, LIMPIEZA FINAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	100,00		
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO BLANCO INSTITUCIONAL. REF: MONTECARLO O SIMILAR (INCLUYE: TAPA SANITARIA, INYECTOR TUBERÍA, DESTAPE DEL PUNTO SANITARIO, SIFÓN, LIMPIEZA DEL APARATO, CHEQUE BRONCE, ADECUACIÓN DEL PUNTO, DESMONTE DEL EXISTENTE, REGATAS, KIT DE DESCARGA, ASEO DE OBRA,	UND	1,00		

	MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO, FUNCIONALIDAD Y REHABILITACIÓN).				
1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO LAVAMANOS BLANCO DE PEDESTAL ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE DEL EXISTENTE,, LLAVE DE AGUA, SIFÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	UND	1,00		
1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL "C" DE 150 mm, CALIBRE 14, EN ACERO GALVANIZADO PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC DE 2.5 mm. ACERO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, TRANSPORTE, PINTURA BASE Z8 PRIMER, ACABADO EPOXI 8 MILS, SOPORTES, ANCLAJES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, ACOPLE A CERCHAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS, VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	200,00		
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PRINCIPAL EN PERFILES TUBULARES RECTANGULARES O CUADRADOS GALVANIZADOS CALIBRE 14, PARA CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, CON ANCLAJES EN ACERO CORRUGADO GRADO 60, FY = 4200 kg/cm². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, CORREAS, TRANSPORTE, ANTICORROSIVO, PINTURA EPOXI 8 MILS, SOPORTES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, VANOS, REMATES, REDOBLONES,, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	60,00		

1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA VERDE INSTITUCIONAL EN TEJA TERMOACÚSTICA ECOROOF UPVC 2.5 mm, ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE O DE CALIDAD SUPERIOR. (INCLUYE: ANCLAJES, TORNILLERÍA, CABALLETE, GANCHOS DE FIJACIÓN, TERMINALES, LIMATESA, CUMBRERA, CORTE Y TRASLAPE, EMPALME CON CUBIERTA EXISTENTE, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, SUJETO A APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	M2	230,00		
1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA MURO CON FILTRACIÓN DE HUMEDADES INTERNAS Y HONGOS TIPO IPERMUR, SIMILAR DE IGUAL O MEJORES CONDICIONES (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, ALISTADO, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	20,00		
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA INSTITUCIONAL, REFERENCIA: TRAFICO ALTO, ANTIDESLEZANTE (O EQUIVALENTE PREVIAMENTE APROBADO MEDIANTE FICHA TÉCNICA), FORMATO 60x60 CM, COLOR ACUERDO SUPERVISOR, DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD. INCLUYE: GUARDAESCOBAS,PREPARACIÓN Y AFINADO DE SUPERFICIE, TRAZADO Y CORTE DE JUNTAS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PEGANTE, EMBOQUILLADO, PRUEBAS DE NIVELACIÓN, LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE RESIDUOS, TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA INSTALACIÓN ÓPTIMA Y FUNCIONAMIENTO.	M2	30,00		
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA ANTIOLORES DE 2" EN ACERO INOXIDABLE. (INCLUYE: ADECUACIÓN Y ALISTADO DEL ESPACIO, RECONFORMACIÓN DEL ÁREA, SUMINISTRO DE MATERIALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	UND	1,00		

1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA CERÁMICA PARA PARED, FORMATO 20x20 cm O SIMILAR, COLOR BLANCO SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DEL ESPACIO, JUNTAS, WIN EN ALUMINIO, CENEFA, EMBOQUILLADO,PEGANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO).	M2	12,00		
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN MADERA MACIZA ACUERDO APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN INCLUYE: (DOBLE CHAPA DE SEGURIDAD CON JUEGO DE LLAVES, ADECUACIÓN ZONA INTERVENIR, SUMINISTRO DE MARCO ACORDE CON LA SUPERVISIÓN,DESMONTE TOTAL DE PUERTA EXISTENTE, REFUERZO ZONA DE INSTALACION DE CHAPA, ADECUACIÓN DEL VANO,PINTURA,RESANE, BISAGRAS RESITENTES, TORNILLERIA, ACABADOFINAL COLOR MADERA Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M2	5,00		
1.18	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00		
1.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, REUBICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAJA BREAKER TRIFILAR A 220V DE 12 CIRCUITOS, BREAKER 40/20 AMP, TUBERÍA EMT 1"1/2, TOTALIZADOR DE 200 AMP, INCLUYE: CABLEADO, DESMONTE DEL EXISTENTE, TUBERIA EMPOTRADA, Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00		
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN EN CABLE 3N° 8+1 N° 8+1 N°10 AWG INCLUYE TUBERÍA EMT 1", CAJAS OCTAGONALES METÁLICAS, UNIONES, TERMINALES, CURBAS Y DEMAS ELEMENTOS Y ACCESORIOS	ML	35,00		

	REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DOBLE A 110V INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	15,00		
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMA CORRIENTE DE 220V PARA AC INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00		
1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 20", 48W, PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR, LUZ BLANCA, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LAMPARA, TERMINALES, SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).	UND	15,00		
1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA INCLUYE MEJORAMIENTO DE TERRENO CON HIDROSOLTA, CABLE DESNUDO N° 10 SOLDADURA EXOTÉRMICA, VARILLA COPERWELL DE 5/8" X 2.20M Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00		
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE PARA LUMINARIAS. INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO, CABLEADO, CAJAS METÁLICAS, UNIONES, CURVAS, TUBERIA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UND	10,00		
1.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE REFLECTOR 200 W Y 110V , LUZ FRIA CON FLUJO LUMINOSO DE 17000 lm O MAYOR CAPACIDAD, ACCESORIOS CERTIFICADO RETIE Y/O CIDET (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LUMINARIA, TERMINALES,	UND	4,00		

	SOPORTES, GUAYAS Y RETIRO DE LA EXISTENTE, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN EN LOS PUNTOS ACUERDO AL SUPERVISOR).				
1.27	SUMINISTRO INSTALACIÓN DIVISIÓN BAÑO ANCLADO MURO Y PISO CON MARCO EN ALUMINIO BLANCO CAL. 18 O SUPERIOR. INCLUYE: (VIDRIO TEMPLADO 6MM PELÍCULA DE SEGURIDAD, MANIJA, FIJACIONES,ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y VANO,CHASOS, REMACHES, SILICONA INDUSTRIAL Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR).	M2	5,00		
1.28	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN ELECTRICA NORMA RETIE - ACUERDO EMRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE 0.6*0.6*0.5m E=0.10m EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE: TAPA SUPERIOR E=0.08M, EXCAVACIÓN, RELLENOS, COMPACTACIÓN, RESANES, PAÑETES, DILATACIONES, LINEALES, CAÑUELA O MEDIA CAÑA, DESAGÜES, CONECCION A RED EXISTENTE, PLACA DE FONDO, TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO CON MARCO EN PERFIL DE ACERO Y MANIJA Y/O GANCHO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).	UND	1,00		
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA CON MARCO EN ALUMINIO REF: 7038, VIDRIO 5MM CON PELÍCULA PROTECTORA, ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: DESMONTE VENTANA EXISTENTE, BALINERAS METÁLICA, ADECUACIÓN DE ESPACIO A INTERVENIR, SILICONA INDUSTRIAL, MANIJA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	6,00		
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR (INCLUYE: MANIJA TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA, NIVELACIÓN, MATERIALES, BISAGRAS TIPO PESADAS, CERROJOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO).	M2	4,00		

1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO BISELADO TIPO FLOTANTE CRISTAL 5 MM (INCLUYE: DESMONTE,EXISTENTE, FIJACIÓN, ASEO DE OBRA, CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN).	M2	1,00		
1.32	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DUCHA KIT CUADRADA DE 20 CM MONOCONTROL CROMADO. INCLUYE: (ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, REGATAS, ADECUADCIÓN DEL ESPACIO EXITENTE, TUBERIA ESPECIAL, DEMOSNTE DE LA EXISTEN, PRUEBAS DE FUGAS Y ACOPLE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA).	UND	1,00		
	COSTOS DIRECTOS				
	ADMINISTRACIÓN				
	IMPREVISTO				
	UTILIDAD				
	IVA SOBRE UTILIDAD				
	COSTOS INDIRECTOS				
	TOTAL				

NOTAS:

1. La propuesta económica será presentada a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II y evaluada conforme se haya registrado en la plataforma transaccional.

2. El oferente deberá relacionar en la plataforma electrónica SECOP II el valor total de su oferta y adicionalmente diligenciar TODOS los ítems en caso de sobrepasar los precios techos del estudio de mercado, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.

3. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá ofertar sus precios incluido IVA (cuando aplique) e incluidos todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados

4. El contratista asumirá todos los gastos que se generen en el suministro de los (*la obra*) sin que esto represente costos adicionales para la Entidad.

5. Los precios unitarios no pueden ser modificados y la sumatoria de los valores unitarios deben coincidir con el valor total de la oferta relacionada en línea a través del SECOP II y la relacionada en el presente anexo.

6. El oferente Se compromete a conservar los precios ofertados fijos, durante la ejecución del contrato. adicionalmente certificara que estos precios incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato

7. De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el *peso colombiano*, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

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

(*INCLUIR FIRMA Y LA SIGUIENTE INFORMACION*)

Firma Representante Legal _____

Nombre: _____

Documento Identidad: _____

TCCIM JUAN DAVID MELO RAMIREZ
GERENTE DE PROYECTO

TK RAMIREZ CORONADO JUAN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO – ECONÓMICO -

ANEXO "D"
MATRIZ DE RIESGOS

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

Tabla 9. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

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

Tabla 10. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

Matriz de identificación de riesgos

No	Clase	Area	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o politico	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad/Contratista	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Estudio Previo	Liquidación del contrato	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio	Cinco días hábiles siguientes	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o preveer cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo	Anterior a la fecha de presentación del	Revisión estudio previo	Llegada estudio previo

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	¡cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuándo?
4	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. - no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios. En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de	Termino para el cumplimiento de	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
6	General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de	Termino de	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuándo?
7	General	Interno	Contratación	Social o politico	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Estructuración jurídica	Estudio previo	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
8	General	Externo	Planeación	Social o politico	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales, con incidencia directa o indirecta en la relación negocial.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos.	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Estudio previo	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	semanal
9	General	Externo	Planeación	Social o politico	Crisis económica producto de una pandemia	Consecuencias en cumplimiento de las obligaciones del contratista, variación en los precios de los bienes y servicios contratados	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	contratista	Realizar seguimiento a las leyes normas presidenciales	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Estudio previos	Previo cumplimiento requisitos perfeccionamiento contrato	semanal
10	Ejecución	Operacional			Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	3	5	Riesgo medio	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	3	3	5	Riesgo medio	Contratista	Cumplimiento requisitos	Plazo de ejecución	Verificación del material previa recepción	Mensual/a criterio del supervisor

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	...cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1 1	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Desconocimiento por parte del oferente del costo del transporte terrestre, aéreo y fluvial de bienes hacia los lugares de ejecución del contrato – La no inclución de esta erogación dentro de los precios unitarios de las actividades de la oferta económica.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	3	4	7(riesgo alto)	b	Contratista	El comité estructurador económico efectuara una estructuración del estudio del mercado con cotizaciones que contemplen el valor del transporte. Los oferentes previo a la estructuración de su oferta deberán conocer el sector económico de transporte aéreo, terrestre y fluvial de bienes hacia los lugares de ejecución del contrato y prever estos costos para la elaboración de su propuesta. El comité evaluador económico identificara las ofertas que contengan precios que puedan resultar inviables o artificialmente bajos	3	4	7	SI	Contratista	Estructuración técnica – económica	Fase de evaluación de las ofertas	Durante las fases precontractuales de estructuración y evaluación como de ejecución	Permanente

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	...cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
12	Específico	Externo	Ejecución	Económico	No disponibilidad de insumos y materiales de construcción en los sectores donde se encuentran las obras a intervenir.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	4	4	8(riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación completa de la disponibilidad de material de construcción en el mercado local, y determinar los materiales que no se encuentran disponible en el sector. Propender por la adquisición de estos y asumir los costos de transporte hasta el sitio de obra. Deberá implementar los medios logísticos para que la obra cuente con el material suficiente y evitar que esto impacte en los tiempos y calidad de entrega de las obras.	3	4	7	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Consultas y descarga reporte almacén de materiales contratista Monitoreo plan de compras y adquisiciones durante comité de obras. Consultas a los centros de abastecimientos de la localidad Los controles administrativos que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones	Permanente

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	...cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del ...					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
13	Específico	Externo	Ejecución	Económico	No disponibilidad de mano de obra calificada donde se encuentran las obras a intervenir.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, Incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	3	4	7 (riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación de la disponibilidad de mano de obra calificada en el mercado local, y determinar que oficios especializados no se encuentran disponible en el sector. Propender por la contratación de mano de obra calificada de otras regiones y asumir los costos de transporte y manutención hasta la ejecución de la obra especializada Deberá implementar los medios logísticos y de contratación de personal para que la obra cuente con mano de obra calificada suficiente y evitar que esto impacte en los tiempos y calidad de entrega de las obras.	2	4	6	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Consultas a base dato SENA Monitoreo de número de trabajadores y rendimientos durante comité de obras. Consultas a líderes comunitarios y otras obras en ejecución en la región Los controles técnicos de calidad de mano de obra que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones. Certificaciones y hojas de vida.	Permanente

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	ıcripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
14	Específico	Externo	Ejecución	Económico	No existen medios disponibles para el transporte de personal y material desde los sitios de adquisición hasta el sitio de obra.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	5	4	9 (riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación de la disponibilidad de los medios de transporte para llevar los materiales desde el sitio de adquisición hasta la obra. Deberá tener en cuenta el número de día de acopio de materiales en centros navieros o fluviales, para incorporarlos en sus planes de trabajo, como determinante para inicio de las obras, con el fin de no impactar el plazo de ejecución. Deberá implementar los medios logísticos para que la obra cuente con el material suficiente y evitar que esto impacte en los tiempos y calidad de entrega de las obras.	4	4	8	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Monitoreo plan adquisición y trasporte en comité de obras Consultas a distribuidores de carga y transporte multimodales Los controles administrativos que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones	Permanente

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	ıcripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
15	Especifico	Externo	Ejecución	Económico	Limitaciones en la suficiencia, calidad y permanencia de los servicios públicos requeridos para el desarrollo de la obra	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, Incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	4	4	8(riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación de la disponibilidad, suficiencia, calidad de los servicios públicos: energía, agua potable y demás, que incidan en el desarrollo operativo de la obra Deberá tener planes alternos con equipos moto generadores, carro tanques, etc. Definir en el mercado local quienes cuentan con esos equipos para subcontratación regular.	3	4	7	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Monitoreo plan de contingencias ante fallas de suministros servicios públicos durante comité de obras. Consultas a subcontratistas que posean mencionados equipos alternos. Los controles administrativos que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones	Permanente

ANEXO "E"
PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Este anexo suministra herramientas técnicas de apoyo, que faciliten el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la autoridad ambiental en lo que se refiere a criterios ambientales para los contratos celebrados por la Armada Nacional, en el desarrollo de las actividades misionales de la Entidad.

Con el fin de asegurar el control sobre el desempeño ambiental de proveedores y contratistas, durante los procesos contractuales. Este anexo está dirigido a los Funcionarios encargados de las actividades de planeación, adquisición y uso de los bienes y servicios en la Armada Nacional.

1. Guías de acción para la implementación de este anexo:

A. La información contenida en este anexo permite diligenciar la matriz de aspectos e impactos ambientales, requerida en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos.

B. La matriz de aspectos e impactos ambientales debe ser evaluada por el estructurador técnico, si requiere apoyo deberá solicitarlo a la oficina de Medio Ambiente de la Base Naval respectiva O unidad correspondiente.

C. El estructurador técnico determina las obligaciones contractuales necesarias para el ejercer el control y/o disminución de impactos.

D. Durante la ejecución del contrato de servicio o suministro el supervisor del contrato es responsable de verificar el cumplimiento normativo, si requiere apoyo deberá solicitarlo oficina de Gestión Ambiental de la Base Naval respectiva y/o Brigadas, Escuelas de Formación

E. Los criterios establecidos en estas fichas hacen parte del proceso de contratación y son los referentes para la selección de los bienes y/o servicios a contratar; garantizando la minimizaciónde impactos ambientales y potenciando los impactos sociales de la entidad.

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

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

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

A. Ciclo de vida.



Son las fases que describen lo que sucede alrededor de un bien desde su origen hasta su fin. Estas son de manera general: la extracción

de las materias primas, la ideación/el diseño del bien, su manufactura, las actividades de transporte y de almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo.

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

Analizarlas permite entender el tipo y la cantidad de materiales y energía que se consumen, los actores que intervienen e interactúan, los impactos ambientales, sociales y económicos que se generan, pero, sobre todo, las oportunidades y las estrategias para evitar o mitigar los impactos negativos, o para aumentar los impactos positivos.

B. Beneficios de las compras de bienes y servicios sostenibles.

En términos ambientales contribuyen a:

- Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y otroscontaminantes líquidos y sólidos.
- Hacer un uso más eficiente de los recursos y la energía
- Generar estrategias para gestionar de manera adecuada losresiduos.

2. Responsabilidades Compras Públicas Sostenibles en la Armada Nacional

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

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

Comité Evaluador
Evaluar las ofertas presentadas dentro de cada proceso de contratación.

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

La oficina de Medio Ambiente de las Bases Navales, y/o Brigadas realizará asesorías a los integrantes de los comités en casi de requerir apoyo en la verificación de las ofertas.

3. Descripción de actividades

A continuación se da a conocer las fichas técnicas con clausulado ambiental, las cuales tienen por objetivo brindar información sobre los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades objeto de los procesos contractuales desarrollados en la Armada Nacional, adicional a ello se presenta un modelo de las cláusulas que se deben incluir en los anexos técnicos de los procesos contractuales de acuerdo con los tipos de contratos que se celebran en la Entidad y al aspecto ambiental.

Los equipos técnicos encargados de diseñar los estudios previos y los anexos técnicos mediante esta guía pueden conocer las fichas técnicas, las cuales constan de la siguiente información: objetivo, impacto ambiental generado por la adquisición del bien o del servicio, recomendaciones para la compra y cláusulas ambientales; dichas cláusulas son una guía de los aspectos para tener en cuenta en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, DEMOLICIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y DE MEJORAS DE INSTALACIONES.	**FICHA No. 19**

Los inmuebles en donde se encuentren las dependencias de la Armada Nacional, deben cumplir con unas características ambientales mínimas con la finalidad de dar el cumplimiento a los objetivos del Sistema de Gestión Integrado.

Estas instalaciones en lo posible deben contar con sistemas ahorradores de energía y agua, cuartospor separado de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos, y debe cumplir con la normativa de salud ocupacional aplicable como es espacios de trabajo, iluminación, ventilación, rutas de evacuación, entre otros que no pongan en riesgo ni la vida y la salud de los servidores públicos y visitantes que alleguen a las instalaciones.

ASPECTOS AMBIENTALES	**IMPACTOS AMBIENTALES**	**OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el certificado de que los materialespétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridadambiental competente.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con plan de gestión integral de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos. (Solo si el contratista realiza el manejo integral de los residuos generados en la prestación del servicio).
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Presentar el plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, cuando aplique.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Implementar lo establecido en el decreto 1115de 2012 , en su artículo 4: "las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicosnecesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 5%, del total de volumen o peso de material usado en la obraa construir por la entidad anualmente". Cada año dicho porcentaje aumentará en cinco (5) unidades porcentuales hasta alcanzar mínimo un 25%.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Durante la ejecución de los trabajos y hastasu entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmueblesaledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando al supervisor los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Garantizar que las bombillas que se cambien sean de la más alta eficacia como T5 o tecnología LED. (No se utilizan en la actualidad bombillas T12). De acuerdo a las especificaciones brindadas por la entidad.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	La bombilla a adquirir debe cumplir con la normatividad RETILAP, cumpliendo con los requisitos técnicos para calidad del ambiente interno y la seguridad y salud ocupacional.
Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	Se debe garantizar la implementación deequipos y sistemas de bajo consumo de agua.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuandogenere más de 10 Kg mes.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación del Plan de Manejo Ambientalo licenciamiento ambiental y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que haganparte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.

Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales al supervisor o interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión ambiental y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.

Requisitos, criterios obligacionales ambientales que, de acuerdo con los bienes a contratar, deben cumplir, reunir y soportar los proponentes y contratistas.

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS PROPONENTES		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	El oferente que garantice que utiliza materias primas provenientes de fuentes cercanas al lugar de fabricación o distribución, reduciendo así la huella ambiental asociada al transporte y promoviendo la economía local, se le otorgara puntaje adicional	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
2.	Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
3.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
4.	El contratista deberá suministrar luminarias que cumplen con todas las normativas y regulaciones ambientales aplicables, incluyendo restricciones sobre sustancias peligrosas y disposición final de residuos electrónicos. De igual forma, las luminarias LED suministradas deberán cumplir con estándares reconocidos de eficiencia energética y sostenibilidad ambiental	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental

Los siguientes serán requisitos exigibles a verificar durante la ejecución del contrato, por parte de supervisor del mismo:

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS CONTRATISTAS		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	El oferente que garantice que utiliza materias primas provenientes de fuentes cercanas al lugar de fabricación o distribución, reduciendo así la huella ambiental asociadas al transporte y promoviendo la economía local, se le otorgara puntaje adicional	Facturas de compra donde evidencie que las materias primas provienen de fuentes cercanas al lugar de ejecución de la obra
2.	Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	5. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 6. Certificación de los volúmenes dispuestos en dicho sitio, que indique la fecha e identificación del proyecto al que le reciben los RCD; estos documentos deben permanecer siempre en el sitio de obra y serán solicitados en cualquier momento por la autoridad ambiental competente.

		7. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 8. Hacer la entrega de los certificados de disposición final al supervisor del contrato
3.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.	El contratista deberá anexar los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro
4.	El contratista deberá suministrar luminarias que cumplen con todas las normativas y regulaciones ambientales aplicables, incluyendo restricciones sobre sustancias peligrosas y disposición final de residuos electrónicos. De igual forma, las luminarias LED suministradas deberán cumplir con estándares reconocidos de eficiencia energética y sostenibilidad ambiental	El contratista se compromete a proporcionar información detallada sobre las características ambientales de las luminarias, incluyendo su eficiencia lumínica, vida útil, materiales utilizados y capacidad de reciclaje. El contratista entregará al supervisor las fichas técnicas donde se evidencie los parámetros de fabricación, teniendo en cuenta la normatividad existente, entre ellas Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP. El contratista se compromete a proporcionar certificaciones y documentación que evidencien el cumplimiento de las luminarias LED con criterios ambientales, tales como certificaciones de eficiencia energética, etiquetas ecológicas reconocidas o cualquier otra certificación pertinente.

ANEXO "F"
ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO"

Estructura del Análisis Económico del Sector

La Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente.

En concordancia con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, el artículo 15 del Decreto 1510 de 2013 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, entre otros aspectos el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

A. ASPECTOS GENERALES.

1. Económico

Con el fin de analizar el desarrollo del sector se tomará como marco de referencia el estado actual del sector de la construcción en Colombia, ya que el objeto se centra en este tipo de actividades.

La Actividad de construcción está catalogada dentro del sector terciario o sector servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

El sector de la construcción en Colombia es uno de los más importantes de la economía del país, representando el 5,1% del PIB y el 7,2% del empleo formal, sin embargo, este sector enfrenta importantes desafíos que ponen en riesgo su estabilidad y crecimiento, lo que requiere un análisis exhaustivo de las condiciones actuales y las perspectivas futuras.

A pesar de las dificultades que se presentaron en 2023, donde el sector experimentó una contracción del 4,2% y las ventas de vivienda cayeron un 45%, las proyecciones para 2025 son más optimistas. Se estima que la construcción crecerá un 2,5% en 2025, impulsada por una recuperación gradual en la confianza de los hogares y una mejora en las condiciones económicas generales. Este crecimiento se prevé que sea moderado, con una dinámica a dos velocidades: un primer semestre débil seguido de una aceleración progresiva en el segundo semestre.

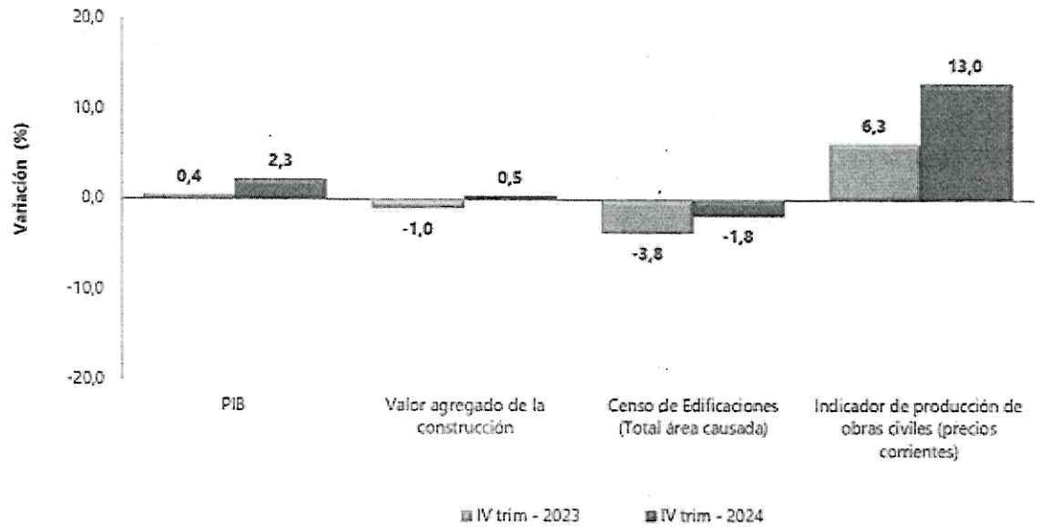
El sector ha sido impactado por la inflación persistente y las altas tasas de interés, que han limitado la inversión y dificultado el acceso al crédito para nuevos proyectos. A pesar de esto, se espera que políticas como los subsidios a la vivienda continúen apoyando la demanda, especialmente en el segmento de Vivienda de Interés Social (VIS), que ha sido uno de los más afectados por la crisis.

La Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) estima que para finales de 2024, la actividad edificadora podría mostrar signos de recuperación, con un crecimiento proyectado del 9,8% para ese año. Este repunte se basa en la expectativa de que el sector comenzará a aportar positivamente al PIB a partir de 2025. La construcción seguirá siendo uno de los motores económicos más importantes del país, contribuyendo no solo al crecimiento del PIB sino también a la generación de empleo.

Un aspecto relevante es el creciente interés por implementar prácticas sostenibles dentro del sector. Aunque actualmente solo se aprovecha alrededor del 50% de los materiales utilizados, hay un impulso hacia la economía circular que busca mejorar la gestión de residuos y reducir el impacto ambiental. Este enfoque no solo es beneficioso para el medio ambiente, sino que también puede abrir nuevas oportunidades económicas y atraer inversiones al sector.

Según El boletín Técnico del DANE de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), con para el IV trimestre d 2024 presenta información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales, dentro de las cuales se destacan:

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción IV trimestre (2023 – 2024Pr)



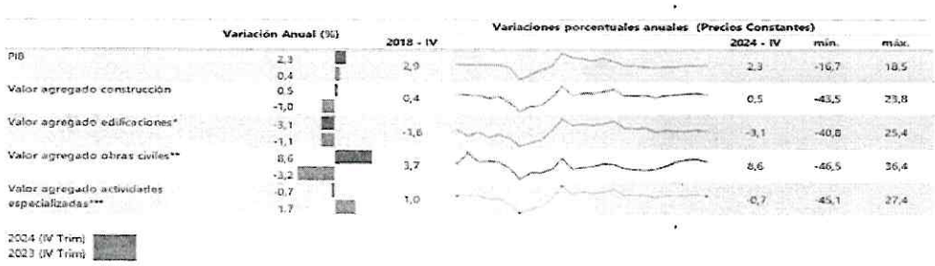
Fuente: DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

• INDICADORES MACROECONÓMICOS

1.1 Producto Interno Bruto (PIB)

En el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 0,5% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (8,6%). Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones y el de las actividades especializadas decrecieron en -3,1% y -0,7% respectivamente.

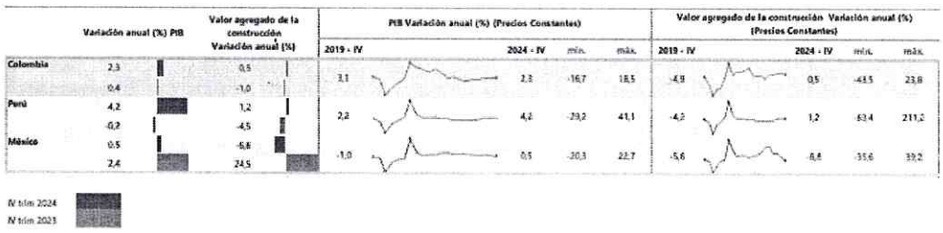
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2018 – 2024pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, Cuentastrimestrales. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 4,2% seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,3% y México que presentó un incremento de 0,5%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 1,2%, Colombia de 0,5% y en México se registró una variación de -6,8%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2019 (IV trimestre) – 2024^{Pr} (IV trimestre)



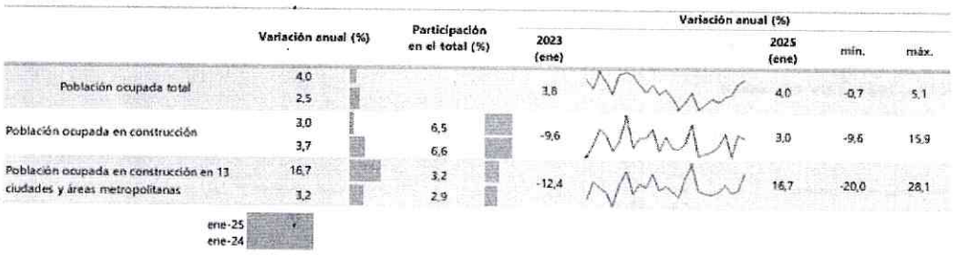
Fuente: DANE (Colombia),
INEGI (México), INEI (Perú).
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Empleo

En enero de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 22.903 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,5% de los ocupados. En enero de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 4,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 3,0% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2025, 1.497 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 49,2% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (736 miles de personas), que además presentaron un aumento del 16,7%, es decir, 105 mil personas más con respecto enero de 2024

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2025 (enero)



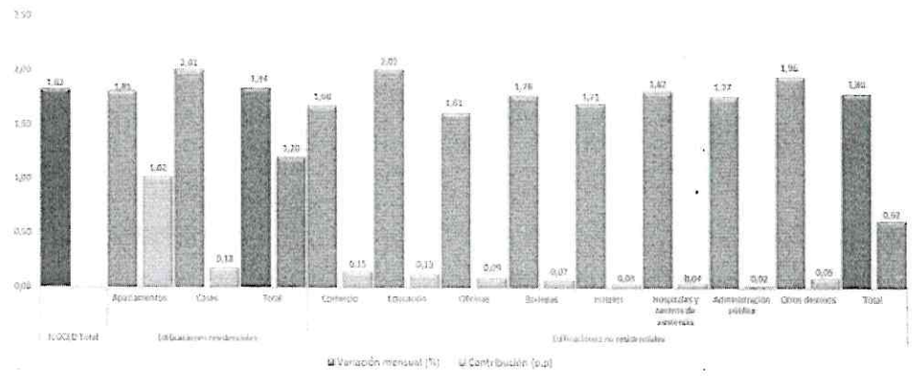
Fuente: DANE, GEIH.
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

En enero de 2025, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 1,82%, en comparación con enero de 2025. Para edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (1,84%) y aportó 1,20 puntos porcentuales, y para edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (1,80%) y contribuyó con 0,62 puntos porcentuales.

Seis de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicó por debajo del promedio nacional (1,82%): Apartamentos (1,81%), Bodegas (1,78%), Administración Pública (1,77%), Hoteles (1,71%), Oficinas (1,61%) y Comercio (1,68%).
Por otra parte, los destinos: Educación (2,02%), Casas (2,01%) y Otros destinos (1,96%) se ubicaron por encima del promedio nacional.

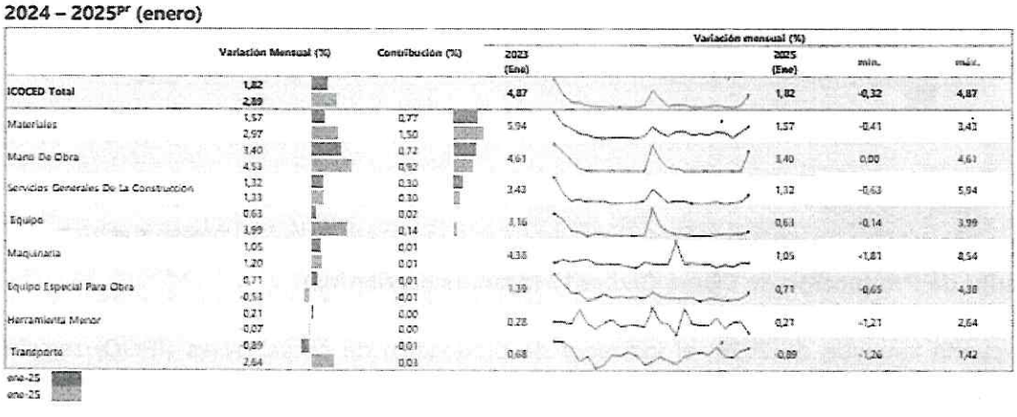
Gráfico 18. Variación mensual del ICOCED, por destinoTotal nacional
Enero 2025[pr]



Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Por grupos de costos en enero de 2025, los mayores incrementos de precio con respecto a diciembre de 2025 se presentaron en: Mano de obra (3,40%), Materiales (1,57%), Servicios Generales de la Construcción (1,32%) y Maquinaria (1,05%). Entre tanto, el grupo de costos de Transporte presentó una variación de -0,89%.

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos
Total Nacional
2024 – 2025[pr] (enero)

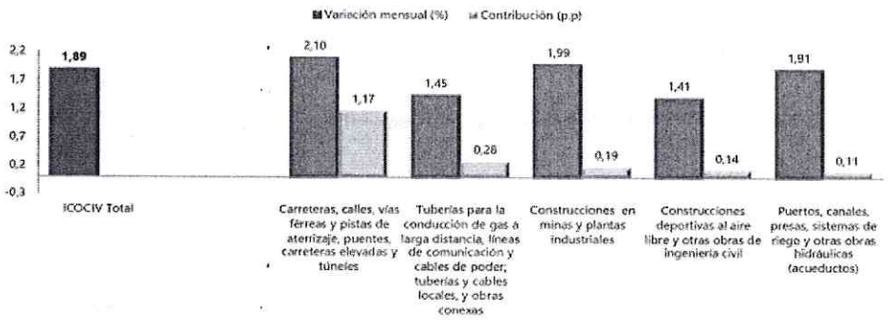


Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

En enero de 2025, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 1,89%, con respecto a diciembre de 2024. Según tipos de construcción, los grupos: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,10%), Construcciones en minas y plantas industriales (1,99%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,91%) se ubicaron por encima del promedio nacional, el resto de los grupos se ubicaron por debajo del promedio nacional.

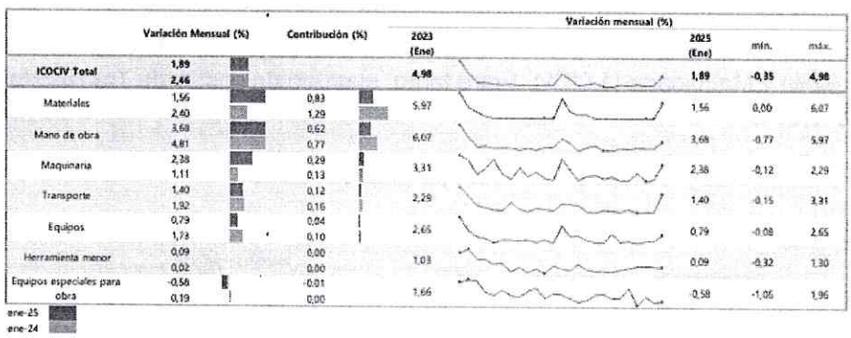
Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Enero 2025[pr]



Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Por grupos de costos, en enero de 2025, las mayores variaciones positivas de precios con respecto a enero de 2024 se presentaron en: mano de obra (3,68%), maquinaria (2,38%), materiales (1,56%) y transporte (1,40%).

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
2024 – 2025[pr] (enero)



Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Indicador de Producción de Obras Civiles13 (precios corrientes)

En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 13,0%, con relación al cuarto trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (65,2%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (25,2%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras

elevadas y túneles (9,6%), los cuales sumaron en conjunto 15,5 puntos porcentuales a la variación anual (13,0%).

Gráfico 24. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023 - 2024 (IV trimestre)pr

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,0	
	6,3	
Construcciones en minas y plantas industriales	65,2	8,6
	7,0	0,9
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	9,6	5,1
	-1,8	-1,0
Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	25,2	1,8
	39,1	2,1
Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-2,5	-0,4
	-1,7	-0,3
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-17,0	-2,1
	53,0	4,6

IV-2024
IV-2023

Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, las subclases: Construcciones en minas (61,6%), Centrales eléctricas (69,3%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (6,1%), Puentes y carreteras elevadas (89,6%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos (39,8%) y Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (41,6%) sumaron 17,4 puntos porcentuales a la variación anual del indicador. Por su parte, las subclases Otras obras de ingeniería civil (- 19,3%) y Cables locales y obras conexas (-49,2%) restaron en conjunto 3,7 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC (13,0%).

Gráfico 25. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) 2023 - 2024 (IV trimestre) pr

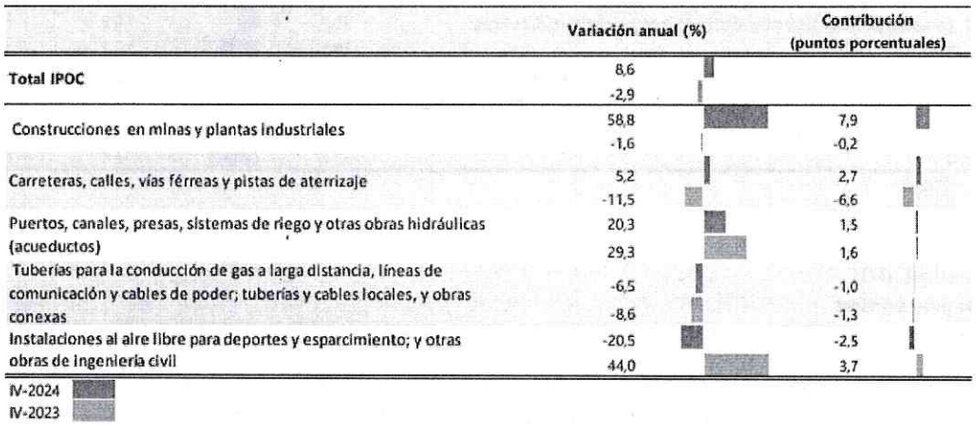
	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,0	
	6,3	
Construcciones en minas	61,6	4,4
	40,6	2,2
Centrales eléctricas	69,3	4,3
	-16,1	-1,3
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	6,1	3,0
	-2,9	-1,6
Puentes y carreteras elevadas	89,6	2,0
	89,7	1,1
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	39,8	1,9
	50,5	1,7
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	41,6	1,8
	-16,0	-0,9
Pistas de aterrizaje	41,6	0,2
	-6,1	0,0
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-2,1	0,0
	0,3	0,0
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-11,7	-0,1
	67,6	0,4
Túneles	-69,8	-0,1
	-73,9	-0,6
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-6,6	-0,1
	60,0	0,9
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-4,1	-0,2
	66,5	1,7
Tuberías de larga distancia	-8,6	-0,2
	48,8	1,0
Cables locales y obras conexas	-49,2	-1,7
	-36,6	-2,1
Otras obras de ingeniería civil	-19,3	-2,0
	51,5	3,7

IV-2024
IV-2023

Indicador de Producción de Obras Civiles (precios constantes)

En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 8,6%, con relación al cuarto trimestre del año anterior. Este aumento obedece principalmente a la variación positiva de dos grupos de obra; Construcciones en minas y plantas industriales (58,8%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje (5,2%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (20,3%) los cuales sumaron en conjunto 12,1 puntos porcentuales a la variación total anual (8,6%).

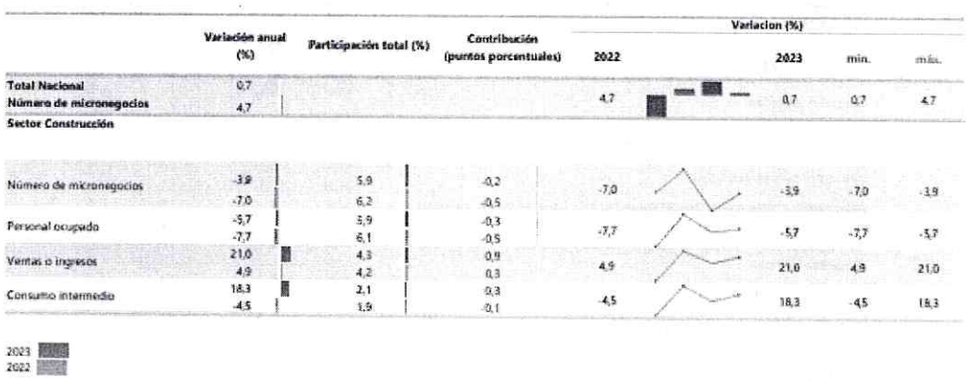
Gráfico 26. Variación y contribución anual del indicador de Producción de Obras Civiles, por tipo de construcción (precios constantes)
Total nacional
2023 – 2024 (IV trimestre)[pr]



Fuente: DANE, IPOC Pr: cifras provisionales

Principales variables para la actividad económica de construcción – Resultados anuales.

Gráfico 29. Distribución de micronegocios según actividad económica
Total Nacional
2022 – 2023



En 2023, para el sector construcción se tienen 306.432 micronegocios, con una participación sobre el total de micronegocios de 5,9% y una variación anual -3,9% con respecto al 2022, es decir, 12.306 micronegocios menos contribuyendo con -0,2 puntos porcentuales a la variación anual del total de micronegocios del país (0,7%). Los micronegocios del sector construcción para 2023 representan un total 396.509 personas ocupadas, con una variación anual de -5,7% que corresponde a 23.991 menos personas ocupadas con relación al año anterior. En cuanto a las ventas o ingresos se observa un crecimiento de 21,0% con relación al 2022. De otra parte, el consumo intermedio se presentó un crecimiento de 18,3% con relación al año anterior.

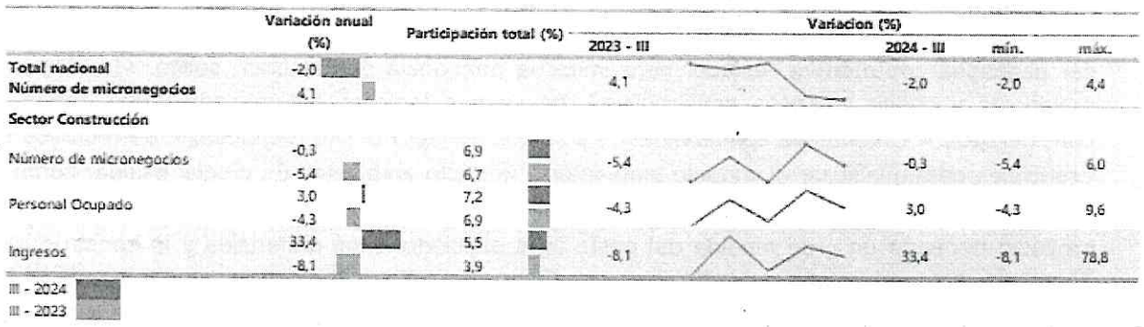
Principales variables para la actividad económica de construcción – Resultados trimestrales.

En el tercer trimestre de 2024, el número de micronegocios en el total nacional disminuyó 2,0% en comparación con el mismo periodo de 2023. Para el sector construcción, el cual participa con el 6,9% del total de micronegocios, el número de micronegocios presentó una disminución de 0,3%, respecto al tercer trimestre de 2023.

El personal ocupado de los micronegocios del sector construcción participa con el 7,2% del total de personal ocupado, y para el tercer trimestre de 2024 presentó un aumento de 3,0% con respecto al mismo trimestre del año anterior.

En cuanto a los ingresos de los micronegocios del sector construcción, se observa un aumento de 33,4% con respecto al mismo trimestre de 2023, y participan con el 5,5% sobre el total de ingresos generados por todos los micronegocios.

Gráfico 30. Principales variables para la actividad económica de construcción - EMICRON
Total nacional
III Trimestre (2024p/2023)



Fuente: DANE, EMICRON
Pr: cifras provisionales

2. Técnico

Las técnicas de construcción y los estilos arquitectónicos son inherentemente diversos, variando notablemente de una región a otra y de un país a otro. Esta variabilidad no solo se debe a factores culturales y estéticos, sino también a consideraciones prácticas que influyen en la selección de materiales y métodos constructivos. Al elegir los materiales, es esencial considerar su accesibilidad, costo, durabilidad y apariencia, así como las habilidades del personal de construcción y las prácticas locales. Cuando se introducen técnicas o materiales que son significativamente diferentes de lo que los trabajadores están acostumbrados, puede ser necesario implementar programas de capacitación para garantizar la calidad del trabajo.

Un ejemplo claro de esta problemática es el uso de madera aserrada en climas húmedos. Este material es susceptible a problemas como el deterioro, la pudrición seca y el ataque de termitas. Sin un tratamiento adecuado con productos químicos a presión, la madera no suele ser una opción viable en estas condiciones. En regiones del Caribe y Centroamérica, donde la deforestación ha sido un problema grave, la madera debe ser importada, lo que incrementa los costos de construcción y limita su uso a aplicaciones específicas como vigas o paredes internas.

Por otro lado, el concreto reforzado —que incluye varillas o láminas de acero— se ha convertido en un material predominante en áreas urbanas donde se construyen edificios de varios pisos. Este tipo de concreto no solo ofrece una excelente resistencia a terremotos, sino que también es eficaz contra el fuego, el viento y las termitas. Su amplia disponibilidad en Colombia, gracias a numerosas plantas de producción y su fácil importación, lo convierte en una opción accesible y confiable.

El ladrillo cocido, reforzado con concreto en esquinas y alrededor de ventanas, es otro material comúnmente utilizado. El adobe, que consiste en paredes hechas de tierra o ladrillos reforzados con paja secados al sol, es particularmente adecuado para climas áridos o zonas con acceso limitado. Aunque tanto el adobe como el ladrillo pueden no ser los más seguros por sí solos en áreas propensas a terremotos, su efectividad aumenta considerablemente cuando se combinan con otros materiales. Además, su bajo costo los hace atractivos para muchas construcciones.

En algunas regiones, la utilización de módulos prefabricados ha simplificado el proceso constructivo. Estos módulos reducen la necesidad de elementos intermedios en estructuras como techos. El uso de techos de acero corrugado galvanizado con zinc ha ganado popularidad; sin embargo, este material puede transmitir calor y generar ruido durante las lluvias. Para mitigar estos problemas térmicos, se han adoptado soluciones como techos de doble capa o cielorrasos que facilitan la circulación del aire y ayudan a disipar el calor. Finalmente, los paneles compuestos de cemento y madera —que combinan fibras de madera y cemento— están siendo utilizados tanto en paredes interiores de grandes construcciones como en exteriores de casas pequeñas. Estos paneles pueden ser acabados con mortero "estuco" para imitar la apariencia del concreto sólido. Al seleccionar materiales y definir procesos constructivos, hay varios factores determinantes que deben ser considerados: • Criterios de conservación: La sostenibilidad y el uso responsable de recursos son esenciales para minimizar el impacto ambiental. • Impacto ambiental: Es crucial evaluar cómo los materiales elegidos afectarán al entorno natural. • Costos de obra: La viabilidad económica del proyecto depende en gran medida del costo total asociado a los materiales y la construcción • Tiempo de entrega: La eficiencia del proceso constructivo influye directamente en la planificación y ejecución del proyecto. • Costos de mantenimiento: Los materiales seleccionados deben ser evaluados no solo por su costo inicial sino también por sus requerimientos a largo plazo.

3. Regulatorio:

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, desde la perspectiva legal se trata de una actividad lícita que puede ser susceptible de negociación y que para su prestación no se requiere de permisos, licencias u otras autorizaciones legales aparte de las regulaciones legales, no obstante, dentro del presente proceso se deben tener en cuenta la Ley 842 de 2003, por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faciliten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los mismos. Por ello, el propio Estado ha expedido cuantiosas normas buscando dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea.

Con la Ley 80 de 1993 se dotó a las entidades de la estructura general y los principios de la contratación estatal. Ahora, con la modificación a la Ley 80 de 1993, a través de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se pretende la reducción de costos del proceso contractual y con ello el procedimiento de selección elaborado sobre la base de los principios que rigen la contratación pública, en búsqueda del cumplimiento de los fines estatales.

Decreto 926 de 2010 (Marzo 19) por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10, el cual ha sido objeto de modificaciones por parte de los Decretos No. 926 de 2010, 2525 de 2010, 092 de 2011, 340 de 2012.

Ley 1523 de 2012 (abril 24) por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones

Ley 1796 de 2016 (Julio 13) "Por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la Función Pública que ejercen los curadores urbanos, se asignan unas funciones a la Superintendencia de Notariado y Registro y se dictan otras disposiciones."

Ley 2294 de 2023 (Mayo 19) "Por el cual se expide el Plan Nacional de desarrollo 2022-2026 ¨Colombia potencia mundial de vida¨.

Resolución No 4130 del 16 de junio de 2022, "Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras."

Resolución No 4223 del 23 de junio de 2022 "delegación del gasto y competencias en contratación Estatal"

Ley 782 de 2002, Artículo 37 respecto de la contribución del 5% del valor total del contrato de obra pública o de la respectiva adición.

Ley 842 de 2003 "Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones".

Ley 1229 de 2008 "Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997", la cual establece quien puede tener la calidad de constructor, interventor, supervisor técnico y director de construcción.

Ley 1325 de 2009 "Por la cual se le asignan unas funciones al Consejo Profesional Nacional de Ingeniería –COPNIA– y se dictan otras disposiciones" y por la Ley 1768 de 2015 por la cual "se establece el procedimiento disciplinario que deberá seguirse para tramitar y decidir los asuntos disciplinarios que conoce el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares"

Ley 1697 de 2013, "Por la cual se crea la estampilla pro Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, para la suscripción de contratos de obra pública y sus conexos".

De otra parte, conforme el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la selección de los contratistas debe realizarse teniendo en cuenta el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o interés y en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Para determinar el tipo de contrato, se debe tener en cuenta el Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que consagra: *"Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación:*

10. Contrato de Obra.
Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago".

Los contratos de obra estarán sometidos a la Legislación y Jurisdicción Colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993 contemplado en el artículo 32 *"Los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago."*

Así mismo, Concepto Nº 11001-03-06-000-2018-00124-00 de Consejo de Estado - Sala de Consulta y Servicio Civil, de 5 de Septiembre de 2018, en el cual establece: *"En efecto, el grupo de obras reseñadas como reparación simple, consisten en la sustitución de unos elementos por otros o adecuar tales elementos a la situación actual como las de acondicionamiento general, sustitución de suelos o techos, cambios de puertas, modificación de instalaciones eléctricas o aire acondicionado, pinturas etcétera, las cuales tipifican un contrato de obra. No hay razón jurídica para que estas clasificaciones o grupos de obras mencionados en doctrina comparada dejen de ser aplicables en nuestro ordenamiento jurídico, teniendo en cuenta la amplitud de la definición del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en la cual deben incorporarse todo "trabajo material sobre bienes inmuebles".*

La Entidad Estatal pactará en el contrato de obra pública a suscribir las cláusulas excepcionales establecidas en la ley 80 de 1993, es decir, interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad. Las cláusulas se deben utilizar para evitar la paralización parcial o total de la obra o la afectación grave del servicio público que la Entidad Estatal pretende satisfacer. Las Entidades Estatales sólo pueden ejercer las facultades derivadas de estas cláusulas dentro del plazo de ejecución del contrato.

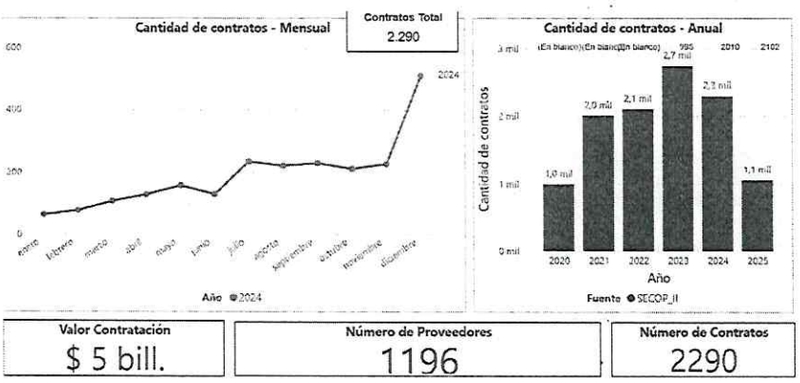
El anterior listado se presenta como referencia para los proponentes. Al participar en el proceso de selección, los proponentes declaran conocer la legislación vigente para este tipo de procesos y trabajos en su totalidad, y por lo tanto la omisión de alguna norma en las presentes bases no eximirá al contratista de su cabal cumplimiento. La presente obra pública no requiere de un permiso legal por parte de la curaduría urbana o reglamentación, debido a que no se está alterando ni modificando el inmueble estructuralmente.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA.

¿Quién vende?

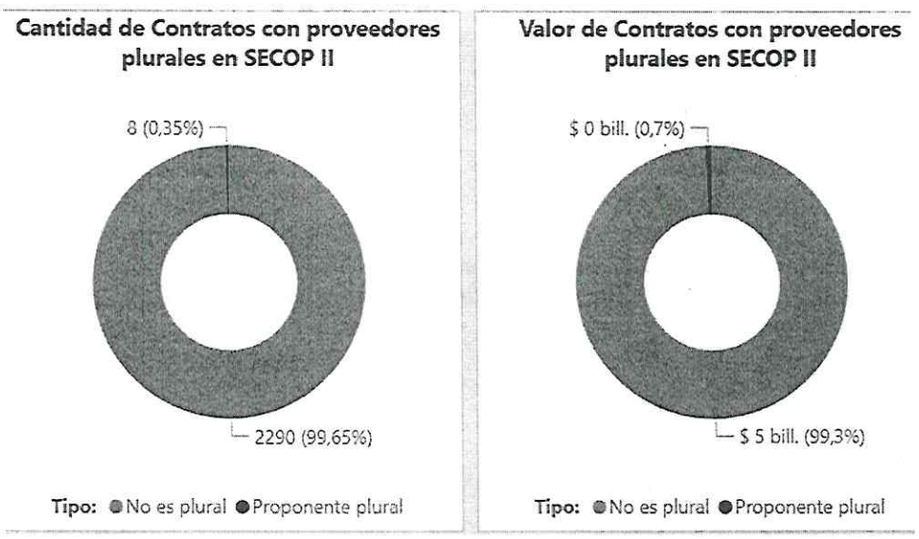
Este tipo de servicios son ofrecidos por empresas relacionadas con el sector de la construcción, especialmente en obras de ingeniería civil como personas Naturales y Jurídicas, Consorcios y/o Uniones Temporales, conformadas por distintas especialidades relacionadas con los procesos de diseño, y construcción de obras civiles y edificaciones en general.

A través de la herramienta de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente se realizó el análisis de la oferta de acuerdo al segmento "72 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento", tomando como referencia el año 2024, seleccionando proveedores ubicados en Bolívar, Antioquia y Sucre. De acuerdo al resultado obtenido de la herramienta, evidencia el comportamiento de la contratación de las entidades estatales, contratos suscritos mensual de 2.290 y 2010 anual con proveedores del área seleccionada.



Fuente: Herramienta de Visualización para el Análisis de la Oferta

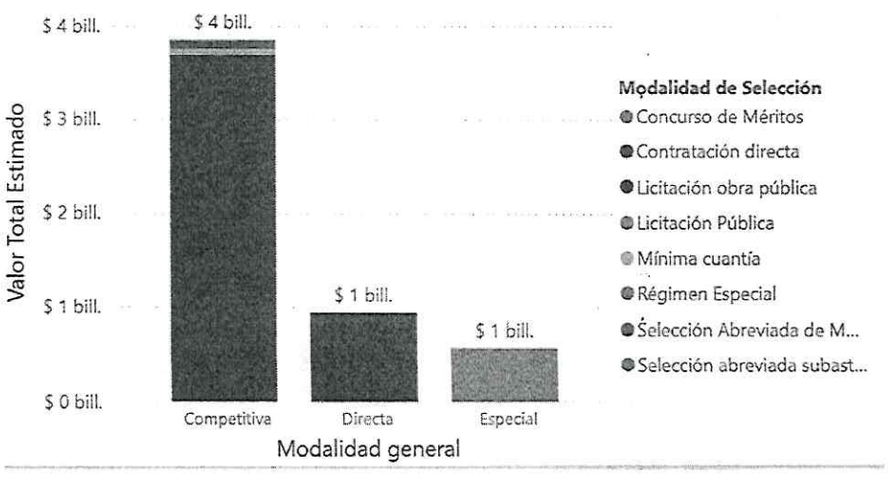
Se identifica la distribución de los proveedores registrados en SECOP II como plurales o no plurales, así como el número y el valor de los contratos adjudicados a cada grupo con sus respectivos porcentajes de participación; aproximadamente el 0.35% de los contratos los ejecutan Proponentes Plurales y el 99,65% proveedores No Plurales en Colombia como se muestra en las gráficas:



Fuente: Herramienta de Visualización para el Análisis de la Oferta

En el gráfico de barras, se evidencia las principales modalidades de selección que han sido usadas por las entidades estatales en sus procesos de contratación en el 2024; siendo sobresaliente la Licitación Obra Pública

Valor Total Estimado por Modalidad de Selección

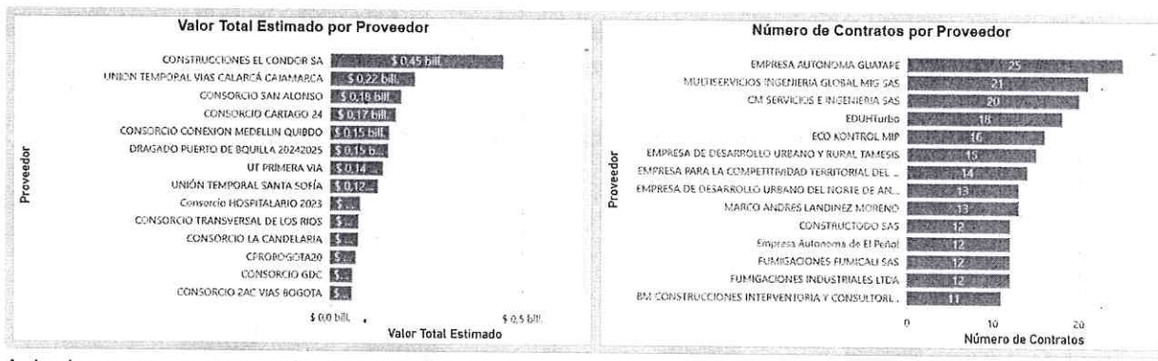


Por lo anterior, de acuerdo al comportamiento de la contratación de Bienes o Servicios de la categoría 72 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento; evidencia la participación total de la categoría del 100,00% con el número de contratos suscritos en 2290 por valor estimado de $5.370.737.842.783 durante la vigencia 2024.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	1080	$ 1.505.455.692.520	28,03%	1080	$ 1.505.455.692.520	28,03%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	19	$ 24.682.158.353	0,46%	19	$ 24.682.158.353	0,46%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	156	$ 928.150.045.524	17,28%	156	$ 928.150.045.524	17,28%
7214 - Servicios de construcción pesada	589	$ 2.460.722.582.476	45,82%	589	$ 2.460.722.582.476	45,82%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	446	$ 451.727.363.910	8,41%	446	$ 451.727.363.910	8,41%
Total	**2290**	**$ 5.370.737.842.783**	**100,00%**	**2290**	**$ 5.370.737.842.783**	**100,00%**

Así mismo permite la visualización de los proveedores que contrataron con el estado en la vigencia 2024, proporcionando la información comparativa y determinante de los oferentes



Asi mismo, y una vez verificado el directorio de proveedores de Colombia Compra Eficiente SECOP II, se relacionan los posibles oferentes que pueden satisfacer las necesidades descritas dentro del presente estudio previo.

CONSTRUDIEZ S.A.S.
COLOMBIA | Bogotá
Número de documento 9004295467
Telefono: 8133895

CONSTRUCAM CONSTRUCCIONES S.A.S.
COLOMBIA
Número de documento 900322299
Telefono: 2690602
Fax: 2690502
Correo electrónico: construcam@yahoo.es

GRUPO DIVERSA SAS
COLOMBIA | Bogotá
Número de documento 900060420
Telefono: 2552875

DICOIN INGENIEROS S.A.S
COLOMBIA | Girardot
Número de documento 900557017
Telefono: 3143979404

AXIOMA INGENIERIA SAS
COLOMBIA
Número de documento 900141521
Telefono: 6012658754
Fax: 6012658754
Correo electrónico: axioma ingenieria@gmail.com

GRU S.A.S
COLOMBIA
Número de documento 830128894
Telefono: 2441734
Fax: 2443243
Correo electrónico: grusas@gru.com.co

SIPCO SAS
COLOMBIA
Número de documento 900340270
Telefono: 57 1 9261308
Fax: N/A
Correo electrónico: Licitaciones.sipco@gmail.com

GRUPO INARCO SAS
COLOMBIA
Número de documento 900042482
Telefono: 7748610
Fax: 7748610
Correo electrónico: licitaciones@grupoinarco.co

DIARQCO CONSTRUCTORES SAS
COLOMBIA | Bogotá
Número de documento 900185357
Telefono: 7027759
Fax: 7027759
Correo electrónico: diarqco@gmail.com

PANAM INGENIEROS SAS
COLOMBIA | Bogotá
Número de documento 900511471
Telefono: 3923528

LIMACOR MY S.A.S.
COLOMBIA | Bogotá
Número de documento 900126632
Telefono: 8051424
Fax: 3145146878
Correo electrónico: licitaciones@limacormy.co

OL INGENIERIA DE CONSTRUCCION S.A.S
COLOMBIA | Medellín
Número de documento 900348130
Telefono: 3615826

INGECO
COLOMBIA | Bucaramanga
Número de documento 900416372
Telefono: 6346468

EQUIPOS E INGENIERIA DEL CARIBE S.A.S.
COLOMBIA | Cartagena
Número de documento 900267736
Telefono: 6056566637

DLC SOLUCIONES S.A.S.
COLOMBIA | Barranquilla
Número de documento 900465655
Telefono: 3205358452

JULIO CESAR QUESADA ARREDONDO
COLOMBIA | Cartagena
Número de documento 73236879
Telefono: 6608045

BUSINESS CENTER WAL SAS
COLOMBIA | Barranquilla Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones
Número de documento 900816809
Telefono: 3046657121
Fax: 3739910
Correo electrónico: bcwsas@gmail.com

EFRATA S.A.S
COLOMBIA | Sincelejo
Número de documento 901043728
Telefono: 5065393

H.A.H CONSTRUCCIONES S.A.S
COLOMBIA | Ibagué
Número de documento 900431716
Telefono: 3157909502

JAIME BARRIOS SUAREZ
COLOMBIA | Espinal
Número de documento 93134975
Telefono: 3162329496

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

VIGENCIA	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2022	029-ARC-CBCAI-2022	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLE PARA EL BATALLON DE COMANDO Y APOYO DE I.M No.1 Y SUS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES	$ 553.264.167,19
2023	041-ARC-CBCAI-2023	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLE PARA LAS INSTALACIONES MILITARES DEL BFLIM17, BIM14, BFLIM16 Y BFEIM DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO A DEL PRESENTE ESTUDIO	$ 2.322.879.709,8
2024	031-ARC-CBCAI-2024	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARA LAS INSTALACIONES MILITARES DEL BATALLON DE FUERZAS ESPECIALES (BFEIM)	$1.799.787.557,78
2024	036-ARC-CBCAI-2024	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y PTAR PARA LAS INSTALACIONES MILITARES DEL BATALLON FLUVIAL DE I.M No.16 (BFLIM16) Y LA ESTACION DE GUARDACOSTAS DE URABA (EGURA)	$1.222.570.823,8

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Las entidades usualmente adquieren este tipo de proceso por medio de contrataciones estatales y privadas con empresas dedicadas al sector de la construcción, dependiendo el caso se aplica la normatividad actual de acuerdo al proyecto a realizar.

Las entidades estatales realizan la contratación de proyectos de Mantenimiento, Adecuación y Reparación de Bienes Inmuebles, los cuales han sido adjudicados por diferentes procesos de selección como contratación directa, contratos interadministrativos, contratación de mínima cuantía, selección abreviada y por licitación pública. Adicionalmente, el sector privado realiza la contratación de este tipo de proyectos, por medio de contratos de obra, los cuales son celebrados entre dos entes privados.

Procesos con objetos similares.

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación ↓	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado	
	MUNICIPIO DE VALPARAISO CAQUETA	SAMC-004-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	SELECCION ABREVIADA DE MENOR CUANTIA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/05/2025 5:55 PM (UTC-5 hora)	15/05/2025 8:00 AM (UTC-5 hora)	187.512.444 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	MUNICIPIO SAN VICENTE DEL CAGUAN	011-SAMC-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	FASE 1 DE LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CENTRO DE ZOONOSIS EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presenta	Presentación de oferta	12/05/2025 11:43 AM (UTC-5 hora)	13/05/2025 7:00 AM (UTC-5 hora)	398.415.950 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Sincelejo	SAMC 02 DE 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, ADECUACIONES Y REPARACIONES ARQUITECTÓNICAS Y ESTRUCTURALES A LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO DE JUSTICIA DE COLOSO SUCRE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presenta	Presentación de oferta	9/05/2025 9:06 PM (UTC-5 hora)	13/05/2025 5:00 PM (UTC-5 hora)	435.609.583 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	GOBERNACION DEL AMAZONAS	GOB-AMA-SAMC-04-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA COCINA COMEDOR DE IE SAN FERNANDO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIAN DE LOS LAGOS DEPARTAMENTO DE AMAZONAS (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Pre	Presentación de oferta	9/05/2025 2:29 PM (UTC-5 hora)	15/05/2025 12:00 PM (UTC-5 hora)	413.912.162 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	MENOR CUANTIA-008-2025-MOV-UGG-04 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO Y OBRAS MENORES DE ADECUACIÓN A TODO COSTO (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	8/05/2025 3:02 PM (UTC-5 hora)	15/05/2025 3:00 PM (UTC-5 hora)	1.400.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNDACION	SA-MC-203-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	EL MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELECTRICAS Y EQUIPOS DEL MERCADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE FUNDACION MAGDALENA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	7/05/2025 4:49 PM (UTC-5 hora)	9/05/2025 9:00 AM (UTC-5 hora)	397.723.184 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNDACION	SA-MC-203-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADECUACIÓN EN PABELLÓN DE CARNES Y VERDURAS EN EL NUEVO MERCADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE FUNDACIÓN MAGDALENA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	7/05/2025 4:41 PM (UTC-5 hora)	9/05/2025 9:00 AM (UTC-5 hora)	397.640.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"	PN CENOP SA MC-005-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA B/G JAIME RAMIREZ GOMEZ - CENOP, Y A LAS DEMAS UNIDADES ESPEC	Presentación de oferta	5/05/2025 4:30 PM (UTC-5 hora)	8/05/2025 7:00 PM (UTC-5 hora)	2.700.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ESCUELA DE AVIACION POLICIAL	PN ESAVI SA MC 015 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INSTALACIONES ADSCRITAS A LA ESCUELA DE AVIACION POLICIAL CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE (Manifestación	Presentación de oferta	5/05/2025 1:39 PM (UTC-5 hora)	9/05/2025 3:00 PM (UTC-5 hora)	200.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ALCALDIA DE GIRARDOTA	8308/SAMC004/2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN ESCUELA RURAL VEREDA LA MATA MUNICIPIO DE GIRARDOTA - ANTIOQUIA. (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	5/05/2025 11:10 AM (UTC-5 hora)	9/05/2025 7:30 AM (UTC-5 hora)	290.227.003 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	INSTITUCION EDUCATIVA SANTA ROSA DE LIMA -CAUCA	SAMC-001- 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REPARACIÓN FÍSICA DE CENTRO RURAL MIXTA MATECAÑA, CENTRO DOCENTE LA CASCADA, CENTRO DOCENTE EBECORTAMA ALTO RICO, CENTRO DOCENTE SIMON BOLIVAR, CENTRO DOCENTE CERRO DE	Presentación de oferta	5/05/2025 11:03 AM (UTC-5 hora)	12/05/2025 12:00 PM (UTC-5 hora)	180.039.927 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TEORAMA	MT-SA-MC-001-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	5/05/2025 2:14 PM (UTC-5 hora)	12/05/2025 10:00 AM (UTC-5 hora)	369.574.760,59 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACION ZARZALEÑA	IMDR-SAMC8 DE 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ADECUACION DEL ESCENARIO DEPORTIVO DE CANCHAS AUXILIARES DEL COLISEO JOSE DOLORES GUTIERREZ DEL MUNICIPIO DE ZARZAL VALLE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Pres	Presentación de oferta	5/05/2025 8:09 AM (UTC-5 hora)	9/05/2025 12:15 PM (UTC-5 hora)	193.865.058 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ALCALDIA MUNICIPAL DE MOGOTES	MOG-SA-06-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL INMUEBLE DONDE FUNCIONARA EL ARCHIVO DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIA PERTENECIENTES A LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER (Manifestación de inte	Fase de ofertas	2/05/2025 8:52 PM (UTC-5 hora)	6/05/2025 10:00 AM (UTC-5 hora)	108.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	MUNICIPIO DE ZARZAL	MZ-SA006 DE 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	EJECUTAR LA REPOSICION DEL TRAMO DE RED DE ALCANTARILLADO SECTOR INRALLE EN EL CORREGIMIENTO DE VALLEJUELO DEL MUNICIPIO DE ZARZAL VALLE DEL CAUCA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Pres	Presentación de oferta	2/05/2025 8:57 AM (UTC-5 hora)	5/05/2025 12:00 PM (UTC-5 hora)	139.800.589 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle

C. FUENTES DE INFORMACIÓN

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IVtrim2024.pdf

TCCIM JUAN DAVID MELO RAMIREZ
GERENTE DE PROYECTO

TK RAMIREZ CORONADO JUAN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO – ECONÓMICO -