DE: GANCA	FECHA: 08 DE MAYO 2020
PARA: CLENS	

En desarrollo de lo previsto en el numeral 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y el 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, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución **No. 0001 ARC-ENSB-CLENS/2020,** presenta los siguientes estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes y/o servicios relacionados en el presente documento y se plasma la información relativa al sector objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, así:

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

La Armada Nacional tiene como misión contribuir a la defensa de la nación a través del empleo efectivo de un poder naval flexible en los espacios marítimos, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad con el propósito de cumplir la función constitucional y participar en el desarrollo del poder marítimo y en la protección de los intereses de los colombianos.

La Escuela Naval de suboficiales ARC" Barranquilla" y sus unidades adscritas, poseen unas divisiones técnicas y de apoyo para facilitar el cumplimiento de los planes y programas trazados por los comandantes y directores de las unidades, permitiendo mantener los equipos de navegación, transportes, plantas, inmuebles y otros equipos en buen estado y manejando la funcionalidad de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla" requiere la adquisición de herramientas para suministrar a las diferentes unidades adscritas, elementos que le permitan llevar a cabo y de manera idónea y oportuna trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones de los diferentes componentes navales adscritos a la ENSB y de esta manera mantener en óptimas condiciones la operatividad de los diferentes equipos y máquinas de las unidades a flote, aeronavales y en tierra, todo esto ejecutado con mano de obra propia, es decir con el apoyo de nuestros tripulantes.

El Grupo Aeronaval del caribe adelantó requerimiento del presente estudio a fin de satisfacer su necesidad y la de cada una de las unidades adscritas a la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla"; por lo anterior y con el propósito de adquirir los bienes relacionados en el presente estudio, fue autorizado mediante orden administrativa la suma de VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHO PESOS M/CTE ($29.792.308,00), satisfaciendo la necesidad por unidad acuerdo cada tipo de herramienta así:

EGSAM A-02-01-01-004-006 / MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS - PRESUPUESTO $1.442.208						
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	CARGADOR DE BATERIA 6/12/18/24V 5 200 AMP REF. SCH-SC-1353	UNIDAD	02	01	01	50%

EGSAM - A-02-01-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $2.876.100,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	JUEGO DE MANÓMETROS (MANIFOLD) PARA REFRIGERANTES R410A, R404A, R134A, R22. 3 MANGUERAS (AZUL, ROJA Y AMARILLA)	UNIDAD	1	1	0	100%
2	MULTIMETRO DIGITAL. - PODER BATERIA 1.5V (R03) X 2 (INCLUIDAS) - PANTALLA: 66 MM X 51 MM - COLOR DEL PRODUCTO: ROJO Y GRIS - PESO: 206 GR (PILAS INCLUIDAS) - TAMAÑO: 134MM X 77MM X 47MM - ACCESORIOS: BTARIAS, CABLES DE PUREBA, TERMOPAR TIPO K. - EMBALAJE INDIVDUAL STANDARD: CAJA DE CARTON Y MANUAL DE USUARIO.	UNIDAD	1	1	0	100%
3	PONCHADORA METALICA PARA TERMINALES ELECTRICOS SIN AISLAR, DE ACERO ALTA RESITENCIA, DOBLE NIVEL EN CADA MUELA, CON SISTEMA DE TRINQUETE PARA ASEGURAR EL TERMINAL, MANGO DE AGARRE DE MATERIAL SINTETICO MOLDEADO, TAPA DE ACCESO AL RESORTE DEL TRINQUETE PARA SU MANTENIMIENTO, TRES GUIAS DEPONCHADO (0,5-1)(1-2,5)(4-6).	UNIDAD	1	1	0	100%
4	PISTOLA DE AIRE CALIENTE 1500 WATTS - POTENCIA: 1500W - AJUSTES DE CALOR: 400 Oc y 540oC (750°F y 1000°F) - CABLE: 1.85 M - PESO: 1.0 KG - USO: QUITAR PINTURA Y BARNIZ, AFLOJAR TUERCAS Y PERNOS OXIDADOS Y DESCONGELAR TUBERIAS.	UNIDAD	1	1	0	100%
5	CAUTIN ELECTRECTRICO DE 80 WATTS 110 VOLITIOS.	UNIDAD	1	1	0	100%
6	PONCHADORA PARA CABLE UTP PARA PONCHADO DE TERMINAL RJ45-8P8C, RJ12 – 6P6C, RJ11 – 6P4C.	UNIDAD	1	1	0	100%

7	MANIFOLD PARA DIAGNOSTICO GAS REFRIGERANTE VEHICULAR	UNIDAD	1	1	0	100%
8	MANIFOLD DE REFRIGERACION PARA R410	UNIDAD	1	1	0	100%
9	PONCHADORA DE CABLES ELECTRICOS	UNIDAD	1	1	0	100%
10	EXTRACTOR DE 3 PATAS 12 PULGADAS PARA POLEAS	UNIDAD	1	1	0	100%
11	TALADRO PERCUTOR 5/8 DE IMPACTO TRABAJO PESADO 900W	UNIDAD	1	1	0	100%
12	JUEGO DE MANÓMETROS (MANIFOLD) PARA REFRIGERANTES R410A, R404A, R134A, R22. 3 MANGUERAS (AZUL, ROJA Y AMARILLA)	UNIDAD	1	1	0	100%
13	MULTIMETRO DIGITAL. - PODER BATERIA 1.5V (R03) X 2 (INCLUIDAS) - PANTALLA: 66 MM X 51 MM - COLOR DEL PRODUCTO: ROJO Y GRIS - PESO: 206 GR (PILAS INCLUIDAS) - TAMAÑO: 134MM X 77MM X 47MM - ACCESORIOS: BTARIAS, CABLES DE PUREBA, TERMOPAR TIPO K. - EMBALAJE INDIVDUAL STANDARD: CAJA DE CARTON Y MANUAL DE USUARIO.	UNIDAD	1	1	0	100%
14	PONCHADORA METALICA PARA TERMINALES ELECTRICOS SIN AISLAR, DE ACERO ALTA RESITENCIA, DOBLE NIVEL EN CADA MUELA, CON SISTEMA DE TRINQUETE PARA ASEGURAR EL TERMINAL, MANGO DE AGARRE DE MATERIAL SINTETICO MOLDEADO, TAPA DE ACCESO AL RESORTE DEL TRINQUETE PARA SU MANTENIMIENTO, TRES GUIAS DEPONCHADO (0,5-1)(1-2,5)(4-6).	UNIDAD	1	0	1	0%
15	PISTOLA DE AIRE CALIENTE 1500 WATTS - POTENCIA: 1500W - AJUSTES DE CALOR: 400 Oc y 540oC (750°F y 1000°F) - CABLE: 1.85 M - PESO: 1.0 KG - USO: QUITAR PINTURA Y BARNIZ, AFLOJAR TUERCAS Y PERNOS OXIDADOS Y DESCONGELAR TUBERIAS.	UNIDAD	1	1	0	100%
16	CAUTIN ELECTRECTRICO DE 80 WATTS 110 VOLITIOS.	UNIDAD	1	1	0	100%

EGSAM - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $5.872.900,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	CAJA DE HERRAMIENTA METALICA 3 BANDEJAS SIN CERRADURA, CAPACIDAD DE ALMACENAJE: 1565 PULGADAS CUBICAS. COLOR: ROJA. PESO BRUTO: 20.5". PROFUNDO: 8.6". ALTURA: 11.8". CON EMPUÑADURA PARA TRANSPORTE.	UNIDAD	1	1	0	100%
2	JUEGO DE LLAVES 14 PIEZAS	UNIDAD	1	1	0	100%
3	MEDIDOR DE ESPESORES O LAINAS 32 LAMINAS LARGO	UNIDAD	1	1	0	100%
4	JUEGO DE DADOS STMT 71648 CUADRANTES DE 1/4 Y 3/8 DADOS MILIMETRICOS Y EN PULGADAS.	UNIDAD	1	1	0	100%
5	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS, SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO, TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	UNIDAD	1	1	0	100%
6	JUEGO DE 14 LLAVES COMBIMADAS CON PRESENTACION EN BOLSA DE NYLON, ANSY B107.6 MEDIDA EN PULGADAS 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1-1/16, 1-1/81-1/4	UNIDAD	1	1	0	100%
7	LLAVE DE CORREA PARA FILTRO DE ACEITE MANGO EN ALUMINIO 12" Y CORREA DE 34", MANGO DE ALUMINIO 305 MM, CORREA : 863 MM (34\"), PESO: 290 G	UNIDAD	2	1	1	50%
8	KIT ATORNILLADOR 4V 1.3AH I-L + 53 PIEZAS	UNIDAD	2	1	1	50%

9	MALETIN DE HERRAMIENTAS PROFESIONAL PARA ELECTRONICA, CONTIENE: 1 BASE PARA VAUTIN 1 CAUTIN TIPO LAPIZ 1 CEPILLO RASPADOR DE 7" (17.5 CM) 1 CINTA DE AISLAR DE PVC 1 ECTRACTOR DE SOLDADURA 1 GUIBA CORTE DIAGONAL DE 7" 1 GUIBA CORTE HORIZONTAL DE 7" 1 MULTIMETRO DIGITAL1 NAVAJA 1 PINZA DE ACERO INOXIDABLE DE 4.5" 1 PINZA DE CORTE DIAGONAL 1 PINZA DE CORTE LATERAL 5" 1 PINZA DE PUNTA CORTA 5" 1 PINZA PARA ENERGIZAR TERMINALES 7 EN 1 1 TIJERA DE ACERO INOXIDABLE DE 6" 1 TUBO DE SOLDADURA 1 VERIFICADOR DE PUNTOS EN ANGULO 7" 1 VERIFICADOR DE RANURAS DE 7" 2 LIMAS PEQUEÑAS, PLANA Y REDONDA 3 DESARMADORESPLANOS DE 6 X 100.5 X 75 Y 3 X 75 MM 7 LLAVES HEXAGONALES TIPO ALLEN DE1,3;1,5;2,5;3,4: 4 y 5 MM	UNIDAD	2	1	1	50%
10	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG, COLOR NEGRO. MATERIAL POLIPROPILENO. LARGO 23". ANCHO 10 ½". ALTO 10". PESO 3 KG. NUMERO DE COMPARTIMIENTOS: 7. BROCHES DE CIERRE METALICOS.	KIT	1	1	0	100%
11	LLAVE DE BANDA PARA FILTRO DE ACEITE	UNIDAD	1	1	0	100%
12	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES	KIT	1	1	0	100%
13	JUEGO DE LLAVES MIXTAS DESDE 3/8 HASTA 1 1/4 (14 PIEZAS)	KIT	1	1	0	100%
14	JUEGO DE DADOS PUNTA TORX 1/2 PULG (9 PIEZAS)	KIT	1	1	0	100%
15	JUEGO DE COPAS (85 PIEZAS) DE 1/4 A 3/8 PULG	KIT	1	1	0	100%
16	JUEGO DE ABOCINADOR, EXPANDIDOR, TUBERIAS AIRES ACONDICIONADOS	UNIDAD	1	1	0	100%
17	BOQUILLA PARA GAS BUTANO	UNIDAD	1	1	0	100%
18	PALUSTRE CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	4	1	3	25%
19	PALA REDONDA CON CABO	UNIDAD	2	1	1	50%

20	ZAPAPICO DE 5 LIBRAS CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	2	1	1	50%
21	NIVEL REGLETA DE CONSTRUCCION CON 3 NIVELADORES 9 PULGADAS	UNIDAD	2	1	1	50%
22	ESCUADRA METALICA DE CONSTRUCCION	UNIDAD	2	1	1	50%
23	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA 280MM X 130 MM	UNIDAD	2	1	1	50%
24	LLANA METALICA DENTADA CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	2	1	1	50%
25	MARTILLO DE CAUCHO	UNIDAD	1	1	0	100%
26	BOQUILLERA T-245 DE 3 METROS 1 1/2 X 3 PULG	UNIDAD	1	1	0	100%

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE BARRANQUILLA - EGBAR

EGBAR - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $620.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	TORQUIMETRO DE 5 NM A 20 NM CUADRANTE DE 1/2,	UNIDAD	1	1	0	100%
2	JUEGO DE BROCAS PARA TALADRO 14 PIEZAS TITANIO REFERENCIA DW1354	UNIDAD	2	2	0	100%

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE PUERTO BOLIVAR - EGUP

EGUP - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)– PRESUPUESTO $317.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	1	1	0	100%
2	JUEGO DESTORNILLADOR DE PALA, EN ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	1	0	1	0%
3	JUEGO DE LLAVES EN ACERO INOXIDABLE, POR 14 PIEZAS, TAMAÑOS DE 8 A 24 MM	CONJUNTO	1	0	1	0%
4	JUEGO DE PUNZONES BOTADORES, EN ACERO TEMPLADO Y MANGO EN PASTA DURA, POR 6 PIEZAS, DE 1/8 A 1/16 PULGADA	CONJUNTO	1	0	1	0%
5	PELACABLE	UNIDAD	1	0	1	0%

EGUP - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $360.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	JUEGO DE DADOS MILIMETRICO, CUADRANTE 3/8, POR 21 PIEZAS, CON EXTENSIONES DE RACHE 3/8 EN VARIOS TAMAÑOS.	CONJUNTO	1	1	0	100%

GRUPO AERONAVAL DEL CARIBE - GANCA

GANCA - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)– PRESUPUESTO $2.125.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	ADQUISICION DE UN ADAPTADOR DIGITAL PARA TORQUIMETRO DE 12”, 29147 PIESLIBRA, CON INDICADOR DE LUZ LED DE 3 COLORES	UNIDAD	1	1	0	100%
2	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	UNIDAD	3	3	0	100%
3	ADQUISICION DE UNA LLAVE DE EXPANSION	UNIDAD	3	3	0	100%
4	ADQUISICION DE UN CAUTIN A GAS DE 45W	UNIDAD	3	3	0	100%
5	ADQUISICION DE UN CAUTIN DE 45W CON BASE ORIGINAL	UNIDAD	3	3	0	100%
6	ADQUISICION DE CHERRY MAX RIVET SET G800CMR	PAQUETE	2	2	0	100%

GANCA - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $5.662.840,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	ADQUISICION DE UN JUEGO DE LLAVES MIXTAS DE 3/8" A 1 1/16"	UNIDAD	2	0	2	0%
2	ADQUISICION DE CALIBRADOR DE PRESION DE LLANTAS	UNIDAD	2	0	2	0%
3	ADQUISICION DE JUEGO DE DESTORNILLADOR	UNIDAD	2	0	2	0%
4	ADQUISICION DE PINZA DE IGNICION DE VEHICULO	UNIDAD	2	0	2	0%
5	ADQUISICION DE JUEGO DE ABOCINADOR	UNIDAD	2	0	2	0%
6	ADQUISICION DE CORTATUBO DE TUBERIA DE COBRE HASTA 1"	UNIDAD	2	0	2	0%
7	ADQUISICION DE JUEGO DE RECHET DE REFRIGERACION	UNIDAD	2	0	2	0%
8	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES ALLEN	UNIDAD	1	1	0	100%
9	ADQUISICION DE JUEGO DE ALICATES	UNIDAD	2	2	0	100%

10	ADQUISICION DE MASETA DE 2 LIBRAS	UNIDAD	1	1	0	100%
11	ADQUISICION DE PONCHADORA DE TERMINALES EELCTRICISTA	UNIDAD	2	0	2	0%
12	ADQUISICION DE BOQUILLA DEGAS BUTANO	UNIDAD	2	0	2	0%
13	ADQUISICION DE MINI RECTIFICADOR DE ANGULO RECTO BLUE POINT AT118	UNIDAD	5	5	0	100%
14	ADQUISICION DE PISTOLA HVLP POR GRAVEDAD STARTINGLINE P/N 802342	UNIDAD	2	2	0	100%
15	ADQUISICION DE UNA ESCUADRA DE ALBAÑILERIA	UNIDAD	1	1	0	100%
16	ADQUISICION DE LLAVE DOBLADORA DE TUBO DE COBRE	UNIDAD	1	1	0	100%
17	ADQUISICION DE LLAVES DE EXPANSION DE 3"	UNIDAD	2	0	2	0%
18	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES DE COPAS DE 3/8 HASTA 1 1/2"	UNIDAD	1	1	0	100%
19	ADQUISICION DE TALADRO PERCUTOR INALAMBRICO REVERSIBLE	UNIDAD	1	1	0	100%

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE BALLENAS – EGBAL

EGBAL - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $4.901.500,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	ESPATULAS 4"	UNIDAD	10	10	0	100%
2	GAS MAPP BUTANO DE 16 OZ	UNIDAD	15	5	0	100%
3	GRILLETE EN ACERO INOXIDABLE DE 3"	UNIDAD	8	0	8	0%
4	MARCO DE SEGUETA	UNIDAD	10	10	0	100%
5	SERRUCHO	UNIDAD	5	5	0	100%
6	JUEGOS DE LLAVES TIPO RACHER PLANA	JUEGO	4	4	0	100%
7	JUEGO DE CUCHILLAS PARA CALADORA ESTANDAR	JUEGO	6	6	0	100%
8	BOQUILLA PARA GAS BUTANO	UNIDAD	5	5	0	100%
9	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA 290mm X130mm	UNIDAD	5	5	0	100%
10	TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO DE 12 POLOS	UNIDAD	10	10	0	100%
11	CARDA COPA CEPILLO DE BRONCE PARA PULIDORA PEQUEÑA	UNIDAD	20	20	0	100%

EGBAL - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $4.134.760,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	LINTERNA TASER 288 CON LASER DESCARGA ELECTRICA RECARGABLE	UNIDAD	5	5	0	100%
2	BOQUILLA ADPTADORA PARA R410A	UNIDAD	2	2	0	100%
3	DOBLADOR DE TUBO PARA TUBERIA DE COBRE REFRIGERACION	UNIDAD	2	2	0	100%
4	CORTA TUBO GRANDE	UNIDAD	1	1	0	100%
5	BOQUILLA DE SOLDADURA DOBLE	UNIDAD	1	1	0	100%
6	PRESOSTATO CON RANGO DE 20 Y 30 PSI	UNIDAD	1	1	0	100%
7	REGULADOR DE VOLTAJE 110 V	UNIDAD	5	5	0	100%
8	JUEGO DE DETORNILLADORES DE 75 PIEZAS	JUEGO	1	1	0	100%
9	JUEGO DE LLAVES ALEN X 25 PIEZAS	JUEGO	2	2	0	100%
10	CAJA LIMPIADOR ELECTRONICO X 12	CAJA	1	1	0	100%
11	CAJA LUBRICANTE PENETRNTE 5-56 MULTIPROPOSITO	CAJA	1	1	0	100%
12	GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTE LENTE CLARO	UNIDAD	12	12	0	100%
13	CARETA PARA ESMERILAR	UNIDAD	1	1	0	100%
14	CAJA PARA HERRAMIENTAS CALIDAD INDUSTRIAL	UNIDAD	1	1	0	100%
15	TRABA ROSCAS 271 50ML	TARRO	1	1	0	100%
16	JUEGO DE RACHEL 1/2 120 PIEZAS 91-931	JUEGO	1	1	0	100%

EGBAL - A-02-02-01-004-008 / APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES – PRESUPUESTO $280.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DIGITAL	UNIDAD	1	1	0	100%

ESCUELA DE AVIACION NAVAL - ESCAN

ESCAN - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $818.394,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS, SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO, TIPO SAE Y	UNIDAD	2	1	1	50%

	MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.					
2	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	2	1	1	50%
3	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG	KIT	2	1	1	50%
4	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	UNIDAD	2	1	1	50%

ESCAN - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $381.606,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT NECESARIA**	**CANTIDAD AJUSTADA**	**DIFERENCIA (FALTANTE)**	**% SATISFACCION NECESIDAD**
1	JUEGO DE ALICATE Y PINZA X3 CUERPO FORJADO, FABRICADOS EN ACERO CROMO NÍQUEL, CON RECUBRIMIENTO ANTI-CORROSIÓN, MANGOS RECUBIERTOS CON DOBLE PLASTISOL ANTI-DESLIZANTE.	JUEGO	2	1	1	50%
2	CORTA TUBO DE COBRE Y ALUMINIO 65604	UNIDAD	2	1	1	50%
3	PISTOLA DE ALTA PRESIÓN.ALIMENTADA POR SUCCIÓN.CONSUMO DE AIRE 10 CFM.PRESIÓN REQUERIDA 50 – 80 PSI.BOQUILLA DE 1.8 MM. CONTROLES DE ABANICO, AIRE Y MATERIAL.CAPACIDAD DEL VASO 1LT.VENTA DE REPUESTOS AL 100%.	UNIDAD	2	1	1	50%

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN: En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR: ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS, COMPONENTES Y SUSTITUTOS PARA LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC "BARRANQUILLA" Y SUS UNIDADES ADSCRITAS, GANCA, ESCAN, EGBAR, EGSAM, EGBAL, EGUP de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" del presente estudio.

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Las características técnicas de los bienes objeto de adquisición las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo A del presente estudio.

3.2 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los servicios a contratar se encuentran codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code - Sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) como se indica a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
27111515	C	27000000	27110000	27111500	27111515
23271806	C	23000000	23270000	23271800	23271806
27111728	C	27000000	27110000	27111700	27111728
27112004	C	27000000	27110000	27112000	27112004
27111901	C	27000000	27110000	27111900	27111901
27111707	C	27000000	27110000	27111700	27111707
27111710	C	27000000	27110000	27111700	27111710
27131502	C	27000000	27130000	27131500	27131502
27111909	C	27000000	27110000	27111900	27111909
23153702	C	23000000	23150000	23153700	23153702
27112845	C	27000000	27112800	27112800	27112845
24112401	C	24000000	24110000	24112400	24112401
40141731	D	40000000	40140000	40141700	40141731
27111803	C	27000000	27110000	27111800	27111803
27111617	C	27000000	27110000	27111600	27111617

3.3 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El contratista deberá hacer entrega de los bienes en el Almacén General de la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla"; ubicada en la vía 40 calle 58 esquina barrio modelo Barranquilla-Atlántico, los bienes adquirir deberán ser entregados en el siguiente horario de 08:00 a.m. a 11:30 a.m. y de 02:00 p.m. a 04:30 p.m. de lunes a jueves y los días viernes de 08:30 a.m. a 11:30 a.m.

3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta **14 DE AGOSTO DE 2020** y/o hasta agotar los recursos, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.5 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El tipo de contrato a celebrar es de **COMPRA Y VENTA.**

3.6 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones generales que deba asumir el contratista y que se establecerán en la invitación pública, el contratista que resulte seleccionado como resultado del presente proceso, tendrá a cargo las siguientes:

a) <u>Devolución y Reposición:</u> La Armada Nacional – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los bienes objeto del contrato que no cumplan con las características técnicas exigidas.

b) El CONTRATISTA deberá corregir los bienes que hayan sido rechazados por el supervisor por no cumplir con las especificaciones y/o condiciones técnicas requeridas, en un lapso no mayor de dos (02) días después de recibido el reclamo.

c) Coordinación: El contratista se compromete a asignar un empleado competente para coordinar la ejecución del contrato; para efectos de lo anterior, informará los datos correspondientes al supervisor del contrato una vez este quede en firme.

d) El CONTRATISTA deberá realizar continuos controles y cruce de cuentas, verificando y comparando con el supervisor la ejecución y el del contrato una vez quede este en firme.

e) El CONTRATISTA no podrá exigir el pago de ninguna suma adicional por la prestación del servicio contratado por concepto de seguros u otros.

f) Entrega Física: El contratista debe garantizar la entrega de todos los bienes del almacén general de la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla "ubicada en la vía 40 con calle 58 esquina, Barranquilla-Atlántico.

G) Facturación. El contratista deberá entregar la factura original en la unidad, acuerdo los requisitos establecidos en la ley 223 de 1995.

H) **Bienes adicionales.** Con ocasión a que puede generarse una adición presupuestal, modificación de rubros, nuevos recursos para satisfacer la necesidad, en dado caso se requiera realizar dicho procedimiento se procederá a hacer un estudio de mercado con tres (3) cotizaciones para establecer el valor de los elementos y el contratista se comprometerá a entregar los elementos al valor promedio total establecido en ese estudio.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los servicios relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en anexo "C", teniendo en cuenta procesos publicados en el SECOP II y las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados.

4.1.1 **ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO**

Teniendo en cuenta la información plasmada con antelación, se determinó el monto del contrato con base en los valores unitarios incluido IVA y demás erogaciones de los bienes cotizados, el cual en promedio arroja un valor máximo de referencia equivalente a **VENTISIETE MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL Y CIEN PESOS ($27.706.100) M/CTE** incluido IVA y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado a las necesidades de la Entidad.

4.2 VALOR DEL CONTRATO

Como resultado del estudio de mercado se estima que el valor del contrato a celebrarse es hasta por la suma de **VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHO PESOS M/CTE ($29.792.308)** incluido IVA y demás erogaciones que correspondan incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos a los que haya lugar.

4.3 FORMA DE PAGO: La Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos mediante **PAGO TOTAL** contra entrega, una vez recibidos los bienes a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (sistemas de pensiones, de salud y de riesgos laborales y de los servicios sociales complementarios) Entrada de los bienes en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato y el contratista, dentro de los noventa (90) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División financiera de Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", previa disponibilidad de PAC.

PARÁGRAFO PRIMERO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios.

PARÁGRAFO SEGUNDO: 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 y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación.

PARÁGRAFO TERCERO: Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común). b) Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio. c) Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado. d) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. e) Fecha de su expedición. f) Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados. g) Valor total de la operación. h) El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura. i) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas. Al momento de la expedición de la factura los requisitos de los literales a), b), d) y h), deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoría.

PARÁGRAFO CUARTO: Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 1828 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 014 de 2014.

4.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 6520, en donde se encuentra discriminado el presupuesto de las unidades de la siguiente forma:

DEPENDECIA	No CDP	Tipo Gasto	Cta/Prog	SubC/ SubP	ObjG/Proy	SubOrd	Sub Ord	Rec	CONCEPTO	AFECTADO EN

EGSAM	6520	A	02	01	01	004	004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	$2.876.100
EGSAM	6520	A	02	01	01	004	006	10	MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS	$1.442.208
EGSAM	6520	A	02	02	01	004	002	10	PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS(EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$5.872.900
EGBAR	6520	A	02	02	01	004	002	10	PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS(EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$620.000
EGUP	6520	A	02	02	01	004	002	10	PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS(EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$317.000
EGUP	6520	A	02	02	01	004	004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	$360.000
GANCA	6520	A	02	02	01	004	002	10	PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS(EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$2.125.000
GANCA	6520	A	02	02	01	004	004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	$5.662.840
EGBAL	6520	A	02	02	01	004	002	10	PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS(EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$4.901.500
EGBAL	6520	A	02	02	01	004	004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	$4.134.760
EGBAL	6520	A	02	02	01	004	008	10	APARATOS MEDICOS, INSTRUMENTOS OPTICOS Y DE PRECISION, RELOJES	$280.000
ESCAN	6520	A	02	02	01	004	002	10	PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS(EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$818.394
ESCAN	6520	A	02	02	01	004	004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	$381.606

4.5 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.

4.6 GARANTÍAS CONTRACTUALES

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, Subsección 3 "*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, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", NIT 800.141.653-6,** 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 cuatro meses más.
CALIDAD DE LOS BIENES	Deberán garantizar la calidad de los bienes suministrados.	20%	Plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

7. OTROS ASPECTOS:

7.1 MULTAS Y SANCIONES

7.1.1 MULTAS POR INCUMPLIMIENTO. Con el objeto de conminar al Contratista al cumplimiento de las obligaciones que se encuentren en mora o retraso, la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", podrá imponerle al Contratista multas diarias y sucesivas hasta el diez por ciento (10%) del valor del contrato dejado de ejecutar por cada día de atraso o retardo hasta que se verifique su cumplimiento. Para tal efecto, la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. La imposición de multas no impedirá la aplicación de otras sanciones a que haya lugar por el incumplimiento. El Contratista autoriza que la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla" descuente del saldo a su favor, el valor correspondiente a las multas que se llegaren a causar.

7.1.2 PENAL PECUNIARIA. En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte del contratista, éste deberá pagar a la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", la suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, la cual será cancelada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el pago del contrato. Lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

7.2 SUPERVISOR: Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia y teniendo en cuenta que posee el suficiente conocimiento en el tema, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	EXPERIENCIA
S1	DANIEL CASTIBLANCO	GANCA	3107341637	daniel.castiblanco@armada.mil.co	El suboficial Posee el suficiente conocimiento en el tema, ya que viene trabajando en la división de servicios generales del GANCA.

8. ANEXOS

ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
ANEXO B. PROPUESTA ECONÓMICA
ANEXO C. ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANÁLISIS DE MERCADO
ANEXO D. MATRIZ DE RIESGOS
ANEXO F. PLAN DE COMPRAS
ANEXO G. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
ANEXO H. COTIZACIONES

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO

Capitán de Navío JORGE ALONSO MALDONADO PENAGOS
Comandante Grupo Aeronaval del Caribe
Gerente de Proyecto

S3MPR VILORIA ELKIN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO _____

S1LAA MALDONADO CARLOS
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO _____

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE SANTA MARTA - EGSAM

EGSAM – RUBRO A-02-01-01-004-006 / MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	CARGADOR DE BATERIA 6/12/18/24V 5 200 AMP REF. SCH-SC-1353	01		

EGSAM – RUBRO A-02-01-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	JUEGO DE MANÓMETROS (MANIFOLD) PARA REFRIGERANTES R410A, R404A, R134A, R22. 3 MANGUERAS (AZUL, ROJA Y AMARILLA)	01		
2	MULTIMETRO DIGITAL. - PODER BATERIA 1.5V (R03) X 2 (INCLUIDAS) - PANTALLA: 66 MM X 51 MM - COLOR DEL PRODUCTO: ROJO Y GRIS - PESO: 206 GR (PILAS INCLUIDAS) - TAMAÑO: 134MM X 77MM X 47MM - ACCESORIOS: BTARIAS, CABLES DE PUREBA, TERMOPAR TIPO K. - EMBALAJE INDIVDUAL STANDARD: CAJA DE CARTON Y MANUAL DE USUARIO.	01		
3	PONCHADORA METALICA PARA TERMINALES ELECTRICOS SIN AISLAR, DE ACERO ALTA RESITENCIA, DOBLE NIVEL EN CADA MUELA, CON SISTEMA DE TRINQUETE PARA ASEGURAR EL TERMINAL, MANGO DE AGARRE DE MATERIAL SINTETICO MOLDEADO, TAPA DE ACCESO AL RESORTE DEL TRINQUETE PARA SU MANTENIMIENTO, TRES GUIAS DEPONCHADO (0,5-1)(1-2,5)(4-6).	01		
4	PISTOLA DE AIRE CALIENTE 1500 WATTS - POTENCIA: 1500W - AJUSTES DE CALOR: 400 Oc y 540oC (750°F y 1000°F) - CABLE: 1.85 M - PESO: 1.0 KG - USO: QUITAR PINTURA Y BARNIZ, AFLOJAR TUERCAS Y PERNOS OXIDADOS Y DESCONGELAR TUBERIAS.	01		
5	CAUTIN ELECTRECTRICO DE 80 WATTS 110 VOLITIOS.	01		
6	PONCHADORA PARA CABLE UTP PARA PONCHADO DE TERMINAL RJ45-8P8C, RJ12 – 6P6C, RJ11 – 6P4C.	01		
7	MANIFOLD PARA DIAGNOSTICO GAS REFRIGERANTE VEHICULAR	01		
8	MANIFOLD DE REFRIGERACION PARA R410	01		
9	PONCHADORA DE CABLES ELECTRICOS	01		
10	EXTRACTOR DE 3 PATAS 12 PULGADAS PARA POLEAS	01		
11	TALADRO PERCUTOR 5/8 DE IMPACTO TRABAJO PESADO 900W	01		

EGSAM – RUBRO A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	CAJA DE HERRAMIENTA METALICA 3 BANDEJAS SIN CERRADURA, CAPACIDAD DE ALMACENAJE: 1565 PULGADAS CUBICAS. COLOR: ROJA. PESO BRUTO: 20.5". PROFUNDO: 8.6". ALTURA: 11.8". CON EMPUÑADURA PARA TRANSPORTE.	01		
2	JUEGO DE LLAVES 14 PIEZAS	01		
3	MEDIDOR DE ESPESORES O LAINAS 32 LAMINAS LARGO	01		
4	JUEGO DE DADOS STMT 71648 CUADRANTES DE 1/4 Y 3/8 DADOS MILIMETRICOS Y EN PULGADAS.	01		
5	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS, SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO, TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	01		
6	JUEGO DE 14 LLAVES COMBIMADAS CON PRESENTACION EN BOLSA DE NYLON, ANSY B107.6 MEDIDA EN PULGADAS 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1-1/16, 1-1/81-1/4	01		
7	LLAVE DE CORREA PARA FILTRO DE ACEITE MANGO EN ALUMINIO 12" Y CORREA DE 34", MANGO DE ALUMINIO 305 MM, CORREA : 863 MM (34\"), PESO: 290 G	01		
8	KIT ATORNILLADOR 4V 1.3AH I-L + 53 PIEZAS	01		
9	MALETIN DE HERRAMIENTAS PROFESIONAL PARA ELECTRONICA, CONTIENE: 1 BASE PARA VAUTIN 1 CAUTIN TIPO LAPIZ 1 CEPILLO RASPADOR DE 7" (17.5 CM) 1 CINTA DE AISLAR DE PVC 1 ECTRACTOR DE SOLDADURA 1 GUIBA CORTE DIAGONAL DE 7" 1 GUIBA CORTE HORIZONTAL DE 7" 1 MULTIMETRO DIGITAL1 NAVAJA 1 PINZA DE ACERO INSOXIDABLE DE 4.5" 1 PINZA DE CORTE DIAGONAL 1 PINZA DE CORTE LATERAL 5" 1 PINZA DE PUNTA CORTA 5" 1 PINZA PARA ENERGIZAR TERMINALES 7 EN 1 1 TIJERA DE ACERO INOXIDABLE DE 6" 1 TUBO DE SOLDADURA 1 VERIFICADOR DE PUNTOS EN ANGULO 7" 1 VERIFICADOR DE RANURAS DE 7" 2 LIMAS PEQUEÑAS, PLANA Y REDONDA 3 DESARMADORESPLANOS DE 6 X 100.5 X 75 Y 3 X 75 MM 7 LLAVES HEXAGONALES TIPO ALLEN DE1,3;1,5;2,5;3,4: 4 y 5 MM	01		
10	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG, COLOR NEGRO. MATERIAL POLIPROPILENO. LARGO 23". ANCHO 10 ½".	01		

	ALTO 10". PESO 3 KG. NUMERO DE COMPARTIMIENTOS: 7. BROCHES DE CIERRE METALICOS.			
11	LLAVE DE BANDA PARA FILTRO DE ACEITE	01		
12	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES	01		
13	JUEGO DE LLAVES MIXTAS DESDE 3/8 HASTA 1 1/4 (14 PIEZAS)	01		
14	JUEGO DE DADOS PUNTA TORX 1/2 PULG (9 PIEZAS)	01		
15	JUEGO DE COPAS (85 PIEZAS) DE 1/4 A 3/8 PULG	01		
16	JUEGO DE ABOCINADOR, EXPANDIDOR, TUBERIAS AIRES ACONDICIONADOS	01		
17	BOQUILLA PARA GAS BUTANO	01		
18	PALUSTRE CON MANGO DE MADERA	01		
19	PALA REDONDA CON CABO	01		
20	ZAPAPICO DE 5 LIBRAS CON MANGO DE MADERA	01		
21	NIVEL REGLETA DE CONSTRUCCION CON 3 NIVELADORES 9 PULGADAS	01		
22	ESCUADRA METALICA DE CONSTRUCCION	01		
23	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA 280MM X 130 MM	01		
24	LLANA METALICA DENTADA CON MANGO DE MADERA	01		
25	MARTILLO DE CAUCHO	01		
26	BOQUILLERA T-245 DE 3 METROS 1 1/2 X 3 PULG	01		

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE BARRANQUILLA - EGBAR

EGBAR – RUBRO A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	TORQUIMETRO DE 5 NM A 20 NM CUADRANTE DE 1/2,	01		
2	JUEGO DE BROCAS PARA TALADRO 14 PIEZAS TITANIO REFERENCIA DW1354	02		

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE PUERTO BOLIVAR – EGUP

EGUP – RUBRO A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	01		

EGUP – RUBRO A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	JUEGO DE DADOS MILIMETRICO, CUADRANTE 3/8, POR 21 PIEZAS, CON EXTENSIONES DE RACHE 3/8 EN VARIOS TAMAÑOS.	01		

GRUPO AERONAVAL DEL CARIBE

GANCA – RUBRO A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	ADQUISICION DE UN ADAPTADOR DIGITAL PARA TORQUIMETRO	01		
2	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	03		
3	ADQUISICION DE UNA LLAVE DE EXPANSION	03		
4	ADQUISICION DE UN CAUTIN A GAS DE 45W	03		
5	ADQUISICION DE UN CAUTIN DE 45W CON BASE ORIGINAL	03		
6	ADQUISICION DE CHERRY MAX RIVET SET G800CMR	02		

GANCA – RUBRO A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES ALLEN	01		
2	ADQUISICION DE JUEGO DE ALICATES	02		
3	ADQUISICION DE MASETA DE 2 LIBRAS	01		
4	ADQUISICION DE MINI RECTIFICADOR DE ANGULO RECTO BLUE POINT AT118	05		
5	ADQUISICION DE PISTOLA HVLP POR GRAVEDAD P/N 802342	02		
6	ADQUISICION DE UNA ESCUADRA DE ALBAÑILERIA	01		
7	ADQUISICION DE LLAVE DOBLADORA DE TUBO DE COBRE	01		
8	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES DE COPAS DE 3/8 HASTA 1 1/2"	01		
9	ADQUISICION DE TALADRO PERCUTOR INALAMBRICO REVERSIBLE	01		

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE BALLENAS – EGBAL

EGBAL – RUBRO A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	ESPATULAS 4"	10		
2	GAS MAPP BUTANO DE 16 OZ	15		
3	MARCO DE SEGUETA	10		
4	SERRUCHO	05		
5	JUEGOS DE LLAVES TIPO RACHER PLANA	04		
6	JUEGO DE CUCHILLAS PARA CALADORA ESTANDAR	06		
7	BOQUILLA PAA GAS BUTANO	05		
8	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA DE 290mm X 130mm	05		
9	TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO DE 12 POLOS	10		
10	CARDA COPA CEPILLO DE BRONCE PARA PULIDORA PEQUEÑA	20		

EGBAL – RUBRO **A-02-02-01-004-004-02 / MÁQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS**				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	LINTERNA TASER 288 CON LASER DESCARGA ELECTRICA RECARGABLE	05		
2	BOQUILLA ADPTADORA PARA R410A	02		
3	DOBLADOR DE TUBO PARA TUBERIA DE COBRE REFRIGERACION	02		
4	CORTA TUBO GRANDE	01		
5	BOQUILLA DE SOLDADURA DOBLE	01		
6	PRESOSTATO CON RANGO DE 20 Y 30 PSI	01		
7	REGULADOR DE VOLTAJE 110 V	05		
8	JUEGO DE DETORNILLADORES DE 75 PIEZAS	01		
9	JUEGO DE LLAVES ALEN X 25 PIEZAS	02		
10	CAJA LIMPIADOR ELECTRONICO X 12	01		
11	CAJA LUBRICANTE PENETRNTE 5-56 MULTIPROPOSITO	01		
12	GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTE LENTE CLARO	12		
13	CARETA PARA ESMERILAR	01		
14	CAJA PARA HERRAMIENTAS CALIDAD INDUSTRIAL	01		
15	TRABA ROSCAS 271 50ML	01		
16	JUEGO DE RACHEL 1/2 120 PIEZAS 91-931	01		

EGBAL – RUBRO **A-02-02-01-004-008 / APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES**				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DIGITAL MEGGE	01		

ESCUELA DE AVIACION NAVAL - ESCAN

ESCAN – RUBRO **A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)**				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS, SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO, TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	01		
2	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	01		
3	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG	01		
4	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	01		

ESCAN – RUBRO A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES				
ITEM	**DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	JUEGO DE ALICATE Y PINZA X3 JUEGO DE ALICATE Y PINZA X3 CUERPO FORJADO, FABRICADOS EN ACERO CROMO NÍQUEL, CON RECUBRIMIENTO ANTI-CORROSIÓN, MANGOS RECUBIERTOS CON DOBLE PLASTISOL ANTI-DESLIZANTE.	01		
2	CORTA TUBO DE COBRE Y ALUMINIO 65604	01		
3	PISTOLA DE ALTA PRESIÓN.ALIMENTADA POR SUCCIÓN.CONSUMO DE AIRE 10 CFM.PRESIÓN REQUERIDA 50 – 80 PSI.BOQUILLA DE 1.8 MM.CONTROLES DE ABANICO, AIRE Y MATERIAL.CAPACIDAD DEL VASO 1LT.VENTA DE REPUESTOS AL 100%.	01		

Cordialmente

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío JORGE ALONSO MALDONADO PENAGOS
Comandante Grupo Aeronaval del Caribe
Gerente de Proyecto

S3MPR VILORIA ELKIN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO _____

S1LAA MALDONADO CARLOS
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO _____

ANEXO B.
PROPUESTA ECONÓMICA

RUBRO PRESUPUESTAL: Los bienes relacionados en el presente anexo serán cancelados con cargo a los siguientes rubros presupuestales así:

ITEM	DEPENDENCIA	RUBRO	PRESUPUESTO
1	EGSAM	A-02-01-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES.	2.876.100,00
2	EGSAM	A-02-01-01-004-006 / MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS.	1.442.208,00
3	EGSAM	A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).	5.872.900,00
4	EGBAR	A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).	620.000,00
5	EGUP	A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).	317.000,00
6	EGUP	A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES.	360.000,00
7	GANCA	A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).	2.125.000,00
8	GANCA	A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES.	5.662.840,00
9	EGBAL	A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).	4.901.500,00
10	EGBAL	A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES.	4.134.760,00
11	EGBAL	A-02-02-01-004-008 / APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES.	280.000,00
12	ESCAN	A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO).	818.394,00
13	ESCAN	A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES.	381.606,00
TOTAL PRESUPUESTO			**$29.792.308,00**

La propuesta económica no podrá superar el valor promedio por **ítem y por rubro presupuestal** acuerdo el estudio de mercado, como requisito para no ser rechazada la oferta.

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, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir y hacen parte del proceso No. (incluir # del proceso) cuyo objeto es _____ y por ende he efectuado el análisis detallado de los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como la 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 vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes y en general los necesarios para garantizar la funcionalidad de los bienes/servicios, serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario, me permito indicar que el valor ofertado incluido IVA (cuando aplique) y demás erogaciones que correspondan por cada uno de los bienes/servicios que integran el anexo técnico así:

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE SANTA MARTA - EGSAM

EGSAM - A-02-01-01-004-006 / MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS – PRESUPUESTO $1.442.208,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	CARGADOR DE BATERIA 6/12/18/24V 5 200 AMP REF. SCH-SC-1353	UNIDAD	01			
SUBTOTAL OFERTA						

EGSAM - A-02-01-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $2.876.100,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	JUEGO DE MANÓMETROS (MANIFOLD) PARA REFRIGERANTES R410A, R404A, R134A, R22. 3 MANGUERAS (AZUL, ROJA Y AMARILLA)	UNIDAD	01			
2	MULTIMETRO DIGITAL. - PODER BATERIA 1.5V (R03) X 2 (INCLUIDAS) - PANTALLA: 66 MM X 51 MM - COLOR DEL PRODUCTO: ROJO Y GRIS - PESO: 206 GR (PILAS INCLUIDAS) - TAMAÑO: 134MM X 77MM X 47MM - ACCESORIOS: BTARIAS, CABLES DE PUREBA, TERMOPAR TIPO K. - EMBALAJE INDIVDUAL STANDARD: CAJA DE CARTON Y MANUAL DE USUARIO.	UNIDAD	01			
3	PONCHADORA METALICA PARA TERMINALES ELECTRICOS SIN AISLAR, DE ACERO ALTA RESITENCIA, DOBLE NIVEL EN CADA MUELA, CON SISTEMA DE TRINQUETE PARA ASEGURAR EL TERMINAL, MANGO DE AGARRE DE MATERIAL SINTETICO MOLDEADO, TAPA DE ACCESO AL RESORTE DEL TRINQUETE PARA SU MANTENIMIENTO, TRES GUIAS DEPONCHADO (0,5-1)(1-2,5)(4-6).	UNIDAD	01			
4	PISTOLA DE AIRE CALIENTE 1500 WATTS - POTENCIA: 1500W - AJUSTES DE CALOR: 400 Oc y 540oC (750°F y 1000°F) - CABLE: 1.85 M - PESO: 1.0 KG - USO: QUITAR PINTURA Y BARNIZ, AFLOJAR TUERCAS Y PERNOS OXIDADOS Y DESCONGELAR TUBERIAS.	UNIDAD	01			
5	CAUTIN ELECTRECTRICO DE 80 WATTS 110 VOLITIOS.	UNIDAD	01			
6	PONCHADORA PARA CABLE UTP PARA PONCHADO DE TERMINAL RJ45-8P8C, RJ12 – 6P6C, RJ11 – 6P4C.	UNIDAD	01			
7	MANIFOLD PARA DIAGNOSTICO GAS REFRIGERANTE VEHICULAR	UNIDAD	01			
8	MANIFOLD DE REFRIGERACION PARA R410	UNIDAD	01			
9	PONCHADORA DE CABLES ELECTRICOS	UNIDAD	01			
10	EXTRACTOR DE 3 PATAS 12 PULGADAS PARA POLEAS	UNIDAD	01			
11	TALADRO PERCUTOR 5/8 DE IMPACTO TRABAJO PESADO 900W	UNIDAD	01			
SUBTOTAL OFERTA						

EGSAM - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $5.872.900,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	CAJA DE HERRAMIENTA METALICA 3 BANDEJAS SIN CERRADURA, CAPACIDAD DE ALMACENAJE: 1565 PULGADAS CUBICAS. COLOR: ROJA. PESO BRUTO: 20.5”. PROFUNDO: 8.6”. ALTURA: 11.8”. CON EMPUÑADURA PARA TRANSPORTE.	UNIDAD	1			

2	JUEGO DE LLAVES 14 PIEZAS	UNIDAD	1			
3	MEDIDOR DE ESPESORES O LAINAS 32 LAMINAS LARGO	UNIDAD	1			
4	JUEGO DE DADOS STMT 71648 CUADRANTES DE 1/4 Y 3/8 DADOS MILIMETRICOS Y EN PULGADAS.	UNIDAD	1			
5	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS, SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO, TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	UNIDAD	1			
6	JUEGO DE 14 LLAVES COMBIMADAS CON PRESENTACION EN BOLSA DE NYLON, ANSY B107.6 MEDIDA EN PULGADAS 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1-1/16, 1-1/81-1/4	UNIDAD	1			
7	LLAVE DE CORREA PARA FILTRO DE ACEITE MANGO EN ALUMINIO 12" Y CORREA DE 34", MANGO DE ALUMINIO 305 MM, CORREA : 863 MM (34\"), PESO: 290 G	UNIDAD	1			
8	KIT ATORNILLADOR 4V 1.3AH I-L + 53 PIEZAS	UNIDAD	1			
9	MALETIN DE HERRAMIENTAS PROFESIONAL PARA ELECTRONICA, CONTIENE: 1 BASE PARA VAUTIN 1 CAUTIN TIPO LAPIZ 1 CEPILLO RASPADOR DE 7” (17.5 CM) 1 CINTA DE AISLAR DE PVC 1 ECTRACTOR DE SOLDADURA 1 GUIBA CORTE DIAGONAL DE 7” 1 GUIBA CORTE HORIZONTAL DE 7” 1 MULTIMETRO DIGITAL1 NAVAJA 1 PINZA DE ACERO INSOXIDABLE DE 4.5” 1 PINZA DE CORTE DIAGONAL 1 PINZA DE CORTE LATERAL 5” 1 PINZA DE PUNTA CORTA 5” 1 PINZA PARA ENERGIZAR TERMINALES 7 EN 1 1 TIJERA DE ACERO INOXIDABLE DE 6” 1 TUBO DE SOLDADURA 1 VERIFICADOR DE PUNTOS EN ANGULO 7” 1 VERIFICADOR DE RANURAS DE 7” 2 LIMAS PEQUEÑAS, PLANA Y REDONDA 3 DESARMADORESPLANOS DE 6 X 100.5 X 75 Y 3 X 75 MM 7 LLAVES HEXAGONALES TIPO ALLEN DE1,3;1,5;2,5;3,4: 4 y 5 MM	UNIDAD	1			
10	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG, COLOR NEGRO. MATERIAL POLIPROPILENO. LARGO 23”. ANCHO 10 ½”. ALTO 10”. PESO 3 KG. NUMERO DE COMPARTIMIENTOS: 7. BROCHES DE CIERRE METALICOS.	KIT	1			
11	LLAVE DE BANDA PARA FILTRO DE ACEITE	UNIDAD	1			
12	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES	KIT	1			
13	JUEGO DE LLAVES MIXTAS DESDE 3/8 HASTA 1 1/4 (14 PIEZAS)	KIT	1			
14	JUEGO DE DADOS PUNTA TORX 1/2 PULG (9 PIEZAS)	KIT	1			
15	JUEGO DE COPAS (85 PIEZAS) DE 1/4 A 3/8 PULG	KIT	1			
16	JUEGO DE ABOCINADOR, EXPANDIDOR, TUBERIAS AIRES ACONDICIONADOS	UNIDAD	1			
17	BOQUILLA PARA GAS BUTANO	UNIDAD	1			

18	PALUSTRE CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	1			
19	PALA REDONDA CON CABO	UNIDAD	1			
20	ZAPAPICO DE 5 LIBRAS CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	1			
21	NIVEL REGLETA DE CONSTRUCCION CON 3 NIVELADORES 9 PULGADAS	UNIDAD	1			
22	ESCUADRA METALICA DE CONSTRUCCION	UNIDAD	1			
23	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA 280MM X 130 MM	UNIDAD	1			
24	LLANA METALICA DENTADA CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	1			
25	MARTILLO DE CAUCHO	UNIDAD	1			
26	BOQUILLERA T-245 DE 3 METROS 1 1/2 X 3 PULG	UNIDAD	1			
SUBTOTAL OFERTA						

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE BARRANQUILLA – EGBAR

EGBAR - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $620.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	TORQUIMETRO DE 5 NM A 20 NM CUADRANTE DE 1/2,	UNIDAD	1			
2	JUEGO DE BROCAS PARA TALADRO 14 PIEZAS TITANIO REFERENCIA DW1354	CONJUNTO	2			
SUBTOTAL OFERTA						

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE PUERTO BOLIVAR – EGUP

EGUP - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)– PRESUPUESTO $317.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	1			
SUBTOTAL OFERTA						

EGUP - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $360.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	JUEGO DE DADOS MILIMETRICO, CUADRANTE 3/8, POR 21 PIEZAS, CON EXTENSIONES DE RACHE 3/8 EN VARIOS TAMAÑOS.	CONJUNTO	1			
SUBTOTAL OFERTA						

GRUPO AERONAVAL DEL CARIBE

GANCA - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $2.125.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	ADQUISICION DE UN ADAPTADOR DIGITAL PARA TORQUIMETRO	UNIDAD	1			

2	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	UNIDAD	3			
3	ADQUISICION DE UNA LLAVE DE EXPANSION	UNIDAD	3			
4	ADQUISICION DE UN CAUTIN A GAS DE 45W	UNIDAD	3			
5	ADQUISICION DE UN CAUTIN DE 45W CON BASE ORIGINAL	UNIDAD	3			
	ADQUISICION DE CHERRY MAX RIVET SET G800CMR	PAQUETE	2			
SUBTOTAL OFERTA						

GANCA - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $5.662.840,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES ALLEN	UNIDAD	01			
2	ADQUISICION DE JUEGO DE ALICATES	UNIDAD	02			
3	ADQUISICION DE MASETA DE 2 LIBRAS	UNIDAD	01			
4	ADQUISICION DE MINI RECTIFICADOR DE ANGULO RECTO BLUE POINT AT118	UNIDAD	05			
5	ADQUISICION DE PISTOLA HVLP POR GRAVEDAD P/N 802342	UNIDAD	02			
6	ADQUISICION DE UNA ESCUADRA DE ALBAÑILERIA	UNIDAD	01			
7	ADQUISICION DE LLAVE DOBLADORA DE TUBO DE COBRE	UNIDAD	01			
8	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES DE COPAS DE 3/8 HASTA 1 1/2"	UNIDAD	01			
9	ADQUISICION DE TALADRO PERCUTOR INALAMBRICO REVERSIBLE	UNIDAD	01			
SUBTOTAL OFERTA						

ESTACION DE GUARDACOSTAS DE BALLENAS – EGBAL

EGBAL - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $4.901.500,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	ESPATULAS 4"	UNIDAD	10			
2	GAS MAPP BUTANO DE 16 OZ	UNIDAD	15			
3	MARCO DE SEGUETA	UNIDAD	10			
4	SERRUCHO	UNIDAD	5			
5	JUEGOS DE LLAVES TIPO RACHER PLANA	JUEGO	4			
6	JUEGO DE CUCHILLAS PARA CALADORA ESTANDAR	JUEGO	6			
7	BOQUILLA PARA GASS BUTANO	UNIDAD	5			
8	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA DE 290mm X 130mm	UNIDAD	5			
9	TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO DE 12 POLOS	UNIDAD	10			
10	CARDA COPA CEPILLO DE BRONCE PARA PULIDORA PEQUEÑA	UNIDAD	20			
SUBTOTAL OFERTA						

EGBAL - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $4.134.760,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**

1	LINTERNA TASER 288 CON LASER DESCARGA ELECTRICA RECARGABLE	UNIDAD	5			
2	BOQUILLA ADPTADORA PARA R410A	UNIDAD	2			
3	DOBLADOR DE TUBO PARA TUBERIA DE COBRE REFRIGERACION	UNIDAD	2			
4	CORTA TUBO GRANDE	UNIDAD	1			
5	BOQUILLA DE SOLDADURA DOBLE	UNIDAD	1			
6	PRESOSTATO CON RANGO DE 20 Y 30 PSI	UNIDAD	1			
7	REGULADOR DE VOLTAJE 110 V	UNIDAD	5			
8	JUEGO DE DETORNILLADORES DE 75 PIEZAS	JUEGO	1			
9	JUEGO DE LLAVES ALEN X 25 PIEZAS	JUEGO	2			
10	CAJA LIMPIADOR ELECTRONICO X 12	CAJA	1			
11	CAJA LUBRICANTE PENETRNTE 5-56 MULTIPROPOSITO	CAJA	1			
12	GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTE LENTE CLARO	UNIDAD	12			
13	CARETA PARA ESMERILAR	UNIDAD	1			
14	CAJA PARA HERRAMIENTAS CALIDAD INDUSTRIAL	UNIDAD	1			
15	TRABA ROSCAS 271 50ML	TARRO	1			
16	JUEGO DE RACHEL 1/2 120 PIEZAS 91-931	JUEGO	1			
SUBTOTAL OFERTA						

EGBAL - A-02-02-01-004-008 / APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES – PRESUPUESTO $280.000,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DIGITAL	UNIDAD	1			
SUBTOTAL OFERTA						

ESCUELA DE AVIACION NAVAL - ESCAN

ESCAN - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $818.394,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS , SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO , TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	UNIDAD	1			
2	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	1			
3	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG, COLOR NEGRO. MATERIAL POLIPROPILENO. LARGO 23”. ANCHO 10 ½”. ALTO 10”. PESO 3 KG. NUMERO DE COMPARTIMIENTOS: 7. BROCHES DE CIERRE METALICOS.	KIT	1			
4	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	UNIDAD	1			
SUBTOTAL OFERTA						

ESCAN - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $381.606,00						
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
1	JUEGO DE ALICATE Y PINZA X3 JUEGO DE ALICATE Y PINZA X3 CUERPO FORJADO, FABRICADOS EN ACERO CROMO NÍQUEL, CON RECUBRIMIENTO ANTI-CORROSIÓN, MANGOS RECUBIERTOS CON DOBLE PLASTISOL ANTI-DESLIZANTE.	JUEGO	1			
2	CORTA TUBO DE COBRE Y ALUMINIO 65604	UNIDAD	1			
3	PISTOLA DE ALTA PRESIÓN.ALIMENTADA POR SUCCIÓN.CONSUMO DE AIRE 10 CFM.PRESIÓN REQUERIDA 50 – 80 PSI.BOQUILLA DE 1.8 MM.CONTROLES DE ABANICO, AIRE Y MATERIAL.CAPACIDAD DEL VASO 1LT.VENTA DE REPUESTOS AL 100%.	UNIDAD	1			
SUBTOTAL OFERTA						

TOTAL OFERTA	

.

Cordialmente

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío JORGE ALONSO MALDONADO PENAGOS
Comandante Grupo Aeronaval del Caribe
Gerente de Proyecto

S3MPR VILORIA ELKIN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO _____

S1LAA MALDONADO CARLOS
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO _____

ANEXO C.
ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANÁLISIS DE MERCADO

EGSAM - A-02-01-01-004-006 / MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS – PRESUPUESTO $1.442.208,00										
COTIZANTES					COMERCIAL JFI SAS		CATALEJO ING LTDA		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
ITEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCION NECESIDAD	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT	VR TOTAL		
1	EGSAM	CARGADOR DE BATERIA 6/12/18/24V 5 200 AMP REF. SCH-SC-1353	UNIDAD	1	750.000,00	750.000,00	800.000	800.000,00	775.000,00	775.000,00
TOTAL GRUPO									775.000,00	**775.000,00**

EGSAM - A-02-01-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $2.876.100,00										
COTIZANTES					COMERCIAL JFI SAS		CATALEJO ING LTDA		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
ITEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCION NECESIDAD	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT	VR TOTAL		
1	EGSAM	JUEGO DE MANÓMETROS (MANIFOLD) PARA REFRIGERANTES R410A, R404A, R134A, R22. 3 MANGUERAS (AZUL, ROJA Y AMARILLA)	UNIDAD	1	290.000,00	290.000,00	295.000	295.000,00	292.500,00	292.500,00
2	EGSAM	MULTIMETRO DIGITAL. - PODER BATERIA 1.5V (R03) X 2 (INCLUIDAS) - PANTALLA: 66 MM X 51 MM - COLOR DEL PRODUCTO: ROJO Y GRIS - PESO: 206 GR (PILAS INCLUIDAS) - TAMAÑO: 134MM X 77MM X 47MM - ACCESORIOS: BTARIAS, CABLES DE PUREBA, TERMOPAR TIPO K. - EMBALAJE INDIVDUAL STANDARD: CAJA DE CARTON Y MANUAL DE USUARIO.	UNIDAD	1	60.000,00	60.000,00	64.000	64.000,00	62.000,00	62.000,00
3	EGSAM	PONCHADORA METALICA PARA TERMINALES ELECTRICOS SIN AISLAR, DE ACERO ALTA RESITENCIA, DOBLE NIVEL EN CADA MUELA, CON SISTEMA DE TRINQUETE PARA ASEGURAR EL	UNIDAD	1	112.000,00	112.000,00	110.000	110.000,00	111.000,00	111.000,00

		TERMINAL, MANGO DE AGARRE DE MATERIAL SINTETICO MOLDEADO, TAPA DE ACCESO AL RESORTE DEL TRINQUETE PARA SU MANTENIMIENTO, TRES GUIAS DEPONCHADO (0,5-1)(1-2,5)(4-6).								
4	EGSAM	PISTOLA DE AIRE CALIENTE 1500 WATTS - POTENCIA: 1500W - AJUSTES DE CALOR: 400 Oc y 540oC (750°F y 1000°F) - CABLE: 1.85 M - PESO: 1.0 KG - USO: QUITAR PINTURA Y BARNIZ, AFLOJAR TUERCAS Y PERNOS OXIDADOS Y DESCONGELAR TUBERIAS.	UNIDAD	1	320.000,00	320.000,00	290.000	290.000,00	305.000,00	305.000,00
5	EGSAM	CAUTIN ELECTRECTRICO DE 80 WATTS 110 VOLITIOS.	UNIDAD	1	284.000,00	284.000,00	250.000	250.000,00	267.000,00	267.000,00
6	EGSAM	PONCHADORA PARA CABLE UTP PARA PONCHADO DE TERMINAL RJ45-8P8C, RJ12 – 6P6C, RJ11 – 6P4C.	UNIDAD	1	116.000,00	116.000,00	115.000	115.000,00	115.500,00	115.500,00
7	EGSAM	MANIFOLD PARA DIAGNOSTICO GAS REFRIGERANTE VEHICULAR	UNIDAD	1	260.000,00	260.000,00	275.000	275.000,00	267.500,00	267.500,00
8	EGSAM	MANIFOLD DE REFRIGERACION PARA R410	UNIDAD	1	290.000,00	290.000,00	300.000	300.000,00	295.000,00	295.000,00
9	EGSAM	PONCHADORA DE CABLES ELECTRICOS	UNIDAD	1	116.000,00	116.000,00	111.000	111.000,00	113.500,00	113.500,00
10	EGSAM	EXTRACTOR DE 3 PATAS 12 PULGADAS PARA POLEAS	UNIDAD	1	196.000,00	196.000,00	200.000	200.000,00	198.000,00	198.000,00
11	EGSAM	TALADRO PERCUTOR 5/8 DE IMPACTO TRABAJO PESADO 900W	UNIDAD	1	832.000,00	832.000,00	840.000	840.000,00	836.000,00	836.000,00
TOTAL GRUPO									**2.863.000,00**	**2.863.000,00**

EGSAM - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $5.872.900,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**PROMEDIO TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		
1	EGSAM	CAJA DE HERRAMIENTA DEALT 168 PIEZAS	UNIDAD	1	400.000,00	400.000,00	425.000	425.000,00	412.500,00	412.500,00

2	EGSAM	JUEGO DE LLAVES STANLEY 14 PIEZAS	UNIDAD	1	358.000,00	358.000,00	320.000	320.000,00	339.000,00	339.000,00
3	EGSAM	MEDIDOR DE ESPESORES O LAINAS 32 LAMINAS LARGO	UNIDAD	1	84.000,00	84.000,00	90.000	90.000,00	87.000,00	87.000,00
4	EGSAM	JUEGO DE DADOS STANLEY STMT 71648 CUADRANTES DE 1/4 Y 3/8 DADOS MILIMETRICOS Y EN PULGADAS.	UNIDAD	1	540.000,00	540.000,00	500.000	500.000,00	520.000,00	520.000,00
5	EGSAM	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS, SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO, TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	UNIDAD	1	330.000,00	330.000,00	350.000	350.000,00	340.000,00	340.000,00
6	EGSAM	JUEGO DE 14 LLAVES COMBIMADAS CON PRESENTACION EN BOLSA DE NYLON, ANSY B107.6 MEDIDA EN PULGADAS 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1-1/16, 1-1/81-1/4	UNIDAD	1	358.000,00	358.000,00	340.000	340.000,00	349.000,00	349.000,00
7	EGSAM	LLAVE DE CORREA PARA FILTRO DE ACEITE MANGO EN ALUMINIO 12" Y CORREA DE 34", MANGO DE ALUMINIO 305 MM, CORREA : 863 MM (34\"), PESO: 290 G	UNIDAD	1	164.000,00	164.000,00	150.000	150.000,00	157.000,00	157.000,00
8	EGSAM	KIT ATORNILLADOR 4V 1.3AH I-L + 53 PIEZAS	UNIDAD	1	286.000,00	286.000,00	290.000	290.000,00	288.000,00	288.000,00
9	EGSAM	MALETIN DE HERRAMIENTAS PROFESIONAL PARA ELECTRONICA, CONTIENE: 1 BASE PARA VAUTIN 1 CAUTIN TIPO LAPIZ 1 CEPILLO RASPADOR DE 7” (17.5 CM) 1 CINTA DE AISLAR DE PVC 1 ECTRACTOR DE SOLDADURA	UNIDAD	1	800.000,00	800.000,00	823.000	823.000,00	811.500,00	811.500,00

		1 GUIBA CORTE DIAGONAL DE 7” 1 GUIBA CORTE HORIZONTAL DE 7” 1 MULTIMETRO DIGITAL1 NAVAJA 1 PINZA DE ACERO INSOXIDABLE DE 4.5” 1 PINZA DE CORTE DIAGONAL 1 PINZA DE CORTE LATERAL 5” 1 PINZA DE PUNTA CORTA 5” 1 PINZA PARA ENERGIZAR TERMINALES 7 EN 1 1 TIJERA DE ACERO INOXIDABLE DE 6” 1 TUBO DE SOLDADURA 1 VERIFICADOR DE PUNTOS EN ANGULO 7” 1 VERIFICADOR DE RANURAS DE 7” 2 LIMAS PEQUEÑAS, PLANA Y REDONDA 3 DESARMADORESPLANOS DE 6 X 100.5 X 75 Y 3 X 75 MM 7 LLAVES HEXAGONALES TIPO ALLEN DE1,3;1,5;2,5;3,4: 4 y 5 MM								
10	EGSAM	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG	KIT	1	180.000,00	180.000,00	150.000	150.000,00	165.000,00	165.000,00
11	EGSAM	LLAVE DE BANDA PARA FILTRO DE ACEITE	UNIDAD	1	64.000,00	64.000,00	80.000	80.000,00	72.000,00	72.000,00
12	EGSAM	JUEGO DE LLAVES BRISTOL HEXAGONALES	KIT	1	76.000,00	76.000,00	79.000	79.000,00	77.500,00	77.500,00
13	EGSAM	JUEGO DE LLAVES MIXTAS DESDE 3/8 HASTA 1 1/4 (14 PIEZAS)	KIT	1	516.000,00	516.000,00	500.000	500.000,00	508.000,00	508.000,00
14	EGSAM	JUEGO DE DADOS PUNTA TORX 1/2 PULG (9 PIEZAS)	KIT	1	159.800,00	159.800,00	170.000	170.000,00	164.900,00	164.900,00
15	EGSAM	JUEGO DE COPAS (85 PIEZAS) DE 1/4 A 3/8 PULG	KIT	1	420.000,00	420.000,00	450.000	450.000,00	435.000,00	435.000,00
16	EGSAM	JUEGO DE ABOCINADOR, EXPANDIDOR, TUBERIAS AIRES ACONDICIONADOS	UNIDAD	1	162.000,00	162.000,00	170.000	170.000,00	166.000,00	166.000,00
17	EGSAM	BOQUILLA PARA GAS BUTANO	UNIDAD	1	74.000,00	74.000,00	85.000	85.000,00	79.500,00	79.500,00
18	EGSAM	PALUSTRE CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	1	16.000,00	16.000,00	20.000	20.000,00	18.000,00	18.000,00
19	EGSAM	PALA REDONDA CON CABO	UNIDAD	1	30.000,00	30.000,00	45.000	45.000,00	37.500,00	37.500,00

20	EGSAM	ZAPAPICO DE 5 LIBRAS CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	1	100.000,00	100.000,00	85.000	85.000,00	92.500,00	92.500,00
21	EGSAM	NIVEL REGLETA DE CONSTRUCCION CON 3 NIVELADORES 9 PULGADAS	UNIDAD	1	490.000,00	490.000,00	465.000	465.000,00	477.500,00	477.500,00
22	EGSAM	ESCUADRA METALICA DE CONSTRUCCION	UNIDAD	1	48.000,00	48.000,00	50.000	50.000,00	49.000,00	49.000,00
23	EGSAM	LLANA METALICA CON MANGO DE MADERA 280MM X 130 MM	UNIDAD	1	24.000,00	24.000,00	30.000	30.000,00	27.000,00	27.000,00
24	EGSAM	LLANA METALICA DENTADA CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	1	25.000,00	25.000,00	32.000	32.000,00	28.500,00	28.500,00
25	EGSAM	MARTILLO DE CAUCHO	UNIDAD	1	16.000,00	16.000,00	20.000	20.000,00	18.000,00	18.000,00
26	EGSAM	BOQUILLERA T-245 DE 3 METROS 1 1/2 X 3 PULG	UNIDAD	1	58.000,00	58.000,00	62.000	62.000,00	60.000,00	60.000,00
TOTAL GRUPO									5.779.900,00	**5.779.900,00**

EGBAR - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $620.000,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**PROMEDIO TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		
1	EGBAR	TORQUIMETRO DE 5 NM A 20 NM CUADRANTE DE 1/2,	UNIDAD	1	220.000,00	220.000,00	300.000,00	300.000,00	260.000,00	260.000,00
2	EGBAR	JUEGO DE BROCAS PARA TALADRO 14 PIEZAS TITANIO REFERENCIA DW1354	UNIDAD	2	175.000,00	350.000,00	180.000,00	360.000,00	177.500,00	355.000,00
TOTAL GRUPO									**437.500,00**	**615.000,00**

EGUP - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)– PRESUPUESTO $317.000,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**PROMEDIO TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		
1	EGUP	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	1	263.800,00	263.800,00	259.600,00	259.600,00	261.700,00	261.700,00
TOTAL GRUPO									261.700,00	**261.700,00**

EGUP - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $360.000,00										
COTIZANTES					COMERCIAL JFI SAS		CATALEJO ING LTDA		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
ITEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCION NECESIDAD	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT	VR TOTAL		
1	EGUP	JUEGO DE DADOS MILIMETRICO, CUADRANTE 3/8, POR 21 PIEZAS, CON EXTENSIONES DE RACHE 3/8 EN VARIOS TAMAÑOS.	CONJUNTO	1	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00
TOTAL GRUPO									360.000,00	**360.000,00**

GANCA - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $5.662.840,00										
COTIZANTES					COMERCIAL JFI SAS		CATALEJO ING LTDA		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
ITEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCION NECESIDAD	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT	VR TOTAL		
1	GANCA	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES ALLEN	UNIDAD	1	54.000,00	54.000,00	57.000	57.000,00	55.500,00	55.500,00
2	GANCA	ADQUISICION DE JUEGO DE ALICATES	UNIDAD	2	29.000,00	58.000,00	32.000	64.000,00	30.500,00	61.000,00
3	GANCA	ADQUISICION DE MASETA DE 2 LIBRAS	UNIDAD	1	85.800,00	85.800,00	90.000	90.000,00	87.900,00	87.900,00
4	GANCA	ADQUISICION DE MINI RECTIFICADOR DE ANGULO RECTO BLUE POINT AT118	UNIDAD	5	300.000,00	1.500.000,00	200.000	1.000.000,00	250.000,00	1.250.000,00
5	GANCA	ADQUISICION DE PISTOLA HVLP POR GRAVEDAD STARTINGLINE P/N 802342	UNIDAD	2	900.000,00	1.800.000,00	945.000	1.890.000,00	922.500,00	1.845.000,00
6	GANCA	ADQUISICION DE UNA ESCUADRA DE ALBAÑILERIA	UNIDAD	1	54.000,00	54.000,00	57.000	57.000,00	55.500,00	55.500,00
7	GANCA	ADQUISICION DE LLAVE DOBLADORA DE TUBO DE COBRE	UNIDAD	1	60.000,00	60.000,00	70.000	70.000,00	65.000,00	65.000,00
8	GANCA	ADQUISICION DE JUEGO DE LLAVES DE COPAS DE 3/8 HASTA 1 1/2"	UNIDAD	1	880.000,00	880.000,00	920.000	920.000,00	900.000,00	900.000,00
9	GANCA	ADQUISICION DE TALADRO PERCUTOR INALAMBRICO REVERSIBLE	UNIDAD	1	1.100.000,00	1.100.000,00	1.430.000	1.430.000,00	1.265.000,00	1.265.000,00
TOTAL GRUPO									3.631.900,00	**5.584.900,00**

GANCA - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $2.125.000,00										
COTIZANTES					COMERCIAL JFI SAS		CATALEJO ING LTDA		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
ITEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCION NECESIDAD	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT	VR TOTAL		
1	GANCA	ADQUISICION DE UN ADAPTADOR DIGITAL PARA TORQUIMETRO	UNIDAD	1	950.000,00	950.000,00	940.000,00	940.000,00	945.000,00	945.000,00
2	GANCA	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	UNIDAD	3	44.000,00	132.000,00	44.000,00	132.000,00	44.000,00	132.000,00
3	GANCA	ADQUISICION DE UNA LLAVE DE EXPANSION	UNIDAD	3	34.000,00	102.000,00	38.000	114.000,00	36.000,00	108.000,00
4	GANCA	ADQUISICION DE UN CAUTIN A GAS DE 45W	UNIDAD	3	58.000,00	174.000,00	61.000	183.000,00	59.500,00	178.500,00
5	GANCA	ADQUISICION DE UN CAUTIN DE 45W CON BASE ORIGINAL	UNIDAD	3	84.000,00	252.000,00	90.000	270.000,00	87.000,00	261.000,00
6	GANCA	ADQUISICION DE CHERRY MAX RIVET SET G800CMR	PAQUETE	2	204.000,00	408.000,00	210.000,00	420.000,00	207.000,00	414.000,00
TOTAL GRUPO									1.1378.500,00	**2.038.500,00**

EGBAL - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $4.901.500,00										
COTIZANTES					COMERCIAL JFI SAS		CATALEJO ING LTDA		PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
ITEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCION NECESIDAD	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT	VR TOTAL		
1	EGBAL	ESPATULAS 4"	UNIDAD	10	7.720,00	77.200,00	8.000	80.000,00	7.860,00	78.600,00
2	EGBAL	GAS MAPP BUTANO DE 16 OZ	UNIDAD	15	40.000,00	600.000,00	45.000,00	6755.000,00	42.500,00	637.500,00
3	EGBAL	MARCO DE SEGUETA	UNIDAD	10	44.000,00	440.000,00	50.000	500.000,00	47.000,00	470.000,00
4	EGBAL	SERRUCHO	UNIDAD	5	24.000,00	120.000,00	33.000	165.000,00	28.500,00	142.500,00
5	EGBAL	JUEGOS DE LLAVES TIPO RACHER PLANA	JUEGO	4	220.000,00	880.000,00	177.000	708.000,00	198.500,00	794.000,00

6	EGBAL	JUEGO DE CUCHILLAS PARA CALADORA ESTANDAR	JUEGO	6	14.200,00	85.200,00	12.000	72.000,00	13.100,00	78.600,00
7	EGBAL	BOQUILLA PARA GAS BUTANO	UNIDAD	5	74.000,00	370.000,00	85.000,00	425.000,00	79.500,00	397.500,00
8	EGBAL	LLANA METALICA CON MANGGO DE MADERA DE 290mm X 130mm	UNIDAD	5	24.000,00	120.000,00	30.000,00	150.000,00	27.000,00	135.00,00
9	EGBAL	TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO DE 12 POLOS	UNIDAD	10	153.000,00	1.530.000,00	145.000	1.450.000,00	151.000,00	1.510.000,00
10	EGBAL	CARDA COPA CEPILLO DE BRONCE PARA PULIDORA PEQUEÑA	UNIDAD	20	29.800,00	596.000,00	30.000	600.000,00	29.900,00	598.000,00
TOTAL GRUPO									622.860.00	**4.821.700,00**

EGBAL - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $4.134.760,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**PROMEDIO TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		
1	EGBAL	LINTERNA TASER 288 CON LASER DESCARGA ELECTRICA RECARGABLE	UNIDAD	5	52.000,00	260.000,00	57.000	285.000,00	54.500,00	272.500,00
2	EGBAL	BOQUILLA ADPTADORA PARA R410A	UNIDAD	2	74.000,00	148.000,00	68.000	136.000,00	71.000,00	142.000,00
3	EGBAL	DOBLADOR DE TUBO PARA TUBERIA DE COBRE REFRIGERACION	UNIDAD	2	110.000,00	220.000,00	94.000	188.000,00	102.000,00	204.000,00
4	EGBAL	CORTA TUBO GRANDE	UNIDAD	1	66.000,00	66.000,00	70.000	70.000,00	68.000,00	68.000,00
5	EGBAL	BOQUILLA DE SOLDADURA DOBLE	UNIDAD	1	108.000,00	108.000,00	100.000	100.000,00	104.000,00	104.000,00
6	EGBAL	PRESOSTATO CON RANGO DE 20 Y 30 PSI	UNIDAD	1	148.000,00	148.000,00	160.000	160.000,00	154.000,00	154.000,00

7	EGBAL	REGULADOR DE VOLTAJE 110 V	UNIDAD	5	163.000,00	815.000,00	170.000	850.000,00	166.500,00	832.500,00
8	EGBAL	JUEGO DE DETORNILLADORES DE 75 PIEZAS	JUEGO	1	480.000,00	480.000,00	498.000	498.000,00	489.000,00	489.000,00
9	EGBAL	JUEGO DE LLAVES ALEN X 25 PIEZAS	JUEGO	2	72.000,00	144.000,00	80.000	160.000,00	76.000,00	152.000,00
10	EGBAL	CAJA LIMPIADOR ELECTRONICO X 12	CAJA	1	198.000,00	198.000,00	210.000	210.000,00	204.000,00	204.000,00
11	EGBAL	CAJA LUBRICANTE PENETRNTE 5-56 MULTIPROPOSITO	CAJA	1	28.400,00	28.400,00	30.000	30.000,00	29.200,00	29.200,00
12	EGBAL	GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTE LENTE CLARO	UNIDAD	12	8.000,00	96.000,00	9.500	114.000,00	8.750,00	105.000,00
13	EGBAL	CARETA PARA ESMERILAR	UNIDAD	1	42.000,00	42.000,00	50.000	50.000,00	46.000,00	46.000,00
14	EGBAL	CAJA PARA HERRAMIENTAS CALIDAD INDUSTRIAL	UNIDAD	1	300.000,00	300.000,00	340.000	340.000,00	320.000,00	320.000,00
15	EGBAL	TRABA ROSCAS 271 50ML	TARRO	1	230.000,00	230.000,00	250.000	250.000,00	240.000,00	240.000,00
16	EGBAL	JUEGO DE RACHEL STANLEY 1/2 120 PIEZAS 91-931	JUEGO	1	750.000,00	750.000,00	795.000	795.000,00	772.500,00	772.500,00
TOTAL GRUPO									2.905.450,00	**4.134.700,00**

EGBAL - A-02-02-01-004-008 / APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES – PRESUPUESTO $280.000,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		
1	EGBAL	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DIGITAL MEGGE	UNIDAD	1	265.000,00	265.000,00	280.000	280.000,00	272.500,00	272.500,00
TOTAL GRUPO									272.500,00	**272.500,00**

ESCAN - A-02-02-01-004-004 / MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES – PRESUPUESTO $381.606,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		

1	ESCAN	JUEGO DE ALICATE Y PINZA X3 CUERPO FORJADO, FABRICADOS EN ACERO CROMO NÍQUEL, CON RECUBRIMIENTO ANTI-CORROSIÓN, MANGOS RECUBIERTOS CON DOBLE PLASTISOL ANTI-DESLIZANTE.	JUEGO	1	58.000,00	58.000,00	60.000	60.000,00	59.000,00	59.000,00
2	ESCAN	CORTA TUBO DE COBRE Y ALUMINIO 65604	UNIDAD	1	110.000,00	110.000,00	125.000	125.000,00	117.500,00	117.500,00
3	ESCAN	PISTOLA DE ALTA PRESIÓN.ALIMENTADA POR SUCCIÓN.CONSUMO DE AIRE 10 CFM.PRESIÓN REQUERIDA 50 – 80 PSI.BOQUILLA DE 1.8 MM.CONTROLES DE ABANICO, AIRE Y MATERIAL.CAPACIDAD DEL VASO 1LT.VENTA DE REPUESTOS AL 100%.	UNIDAD	1	199.000,00	199.000,00	210.000	210.000,00	204.500,00	204.500,00
TOTAL GRUPO									381.000,00	**381.000,00**

ESCAN - A-02-02-01-004-002 / PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) – PRESUPUESTO $818.394,00										
COTIZANTES					**COMERCIAL JFI SAS**		**CATALEJO ING LTDA**		**PROMEDIO UNITARIO**	**TOTAL**
ITEM	**DEPENDENCIA**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**	**VR UNIT**	**VR TOTAL**		
1	ESCAN	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES O ALLEN DE 20 PIEZAS , SON LLAVES CON MANGO EN T DE ALTA TORSIÓN PARA UN AGARRE FIRME Y UN FÁCIL GIRO , TIPO SAE Y MÉTRICO LONGITUD DEL PRODUCTO: 3-29 / 32 IN., 3-7 / 8 IN., 4 IN. SOPORTE DE EXHIBICIÓN ORGANIZADO. TAMAÑOS: 3/32 IN., 7/64 IN., 1/8 IN., 9/64 IN., 5/32 IN., 3/16 IN., 7/32 IN., 1/4 IN., 5/16 IN., 3/8 IN. 2 MM, 2.5 MM, 3 MM, 4 MM, 4.5 MM, 5 MM, 5.5 MM, 6 MM, 8 MM, 10 MM.	UNIDAD	1	300.000,00	300.000,00	350.000	350.000,00	325.000,00	325.000,00
2	ESCAN	JUEGO DESTORNILLADOR DE ESTRELLA, ACERO INOXIDABLE, MANGO EN PASTA DURA, POR 10 PIEZAS	CONJUNTO	1	263.800,00	263.800,00	259.600,00	259.600,00	261.700,00	261.700,00

3	ESCAN	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 23 PULG	KIT	1	180.000,00	180.000,00	195.000	195.000,00	187.500,00	187.500,00
4	ESCAN	ADQUISICION DE UN CORTA FRIO	UNIDAD	1	44.000,00	44.000,00	44.000,00	44.000,00	44.000,00	44.000,00
TOTAL GRUPO									818.200,00	**818.200,00**

TOTAL PROMEDIO DE MERCADO	**28.706.100,00**

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

Cordialmente

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío JORGE ALONSO MALDONADO PENAGOS
Comandante Grupo Aeronaval del Caribe
Gerente de Proyecto

S3MPR VILORIA ELKIN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO _____

S1LAA MALDONADO CARLOS
ESTRUCTURADOR 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 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 de 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. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	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	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Desde la elaboración del	Hasta la liquidación del contrato	Verificando el portal de CCE	Semanal
2.	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el sistema presupuestal y el Plan Anual de Adquisiciones	2	1	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	El bien objeto del futuro contrato debe estar incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones	2	1	3	NO	Dependencia Usuaria	Desde la elaboración del estudio previo	Hasta la liquidación del contrato	Formato Plan Anual de Adquisiciones	Previo a la apertura del proceso
3	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	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	Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
4	General	Interno	Planeación	Operacional	manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Capacitar al personal de Abastecimientos en la normatividad vigente en el proceso de contratación	1	1	2	NO	Jefe división precontractual	Desde la elaboración del	Hasta la liquidación del contrato	Acta de la capacitación	Semestral

5	General	Interno	Planeación	Operacional	el objeto del futuro contrato no sirve como instrumento de desarrollo de la unidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir, no son sirven para dar cumplimiento a la función de la unidad delegataria	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Los bienes y/o servicios a adquirir son un medio para cumplir la función asignada eficaz y eficientemente	1	1	2	SI	Supervisor / Dependencia	Desde la elaboración del	Hasta la recepción total de los bienes y/o servicios	Entradas de almacén/ actas de recibo de los servicios	Permanente
6	General	Interno	Selección	Operacional	seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia.-El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	2	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	2	3	NO	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
7	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.	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.	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
8	General	Externo	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato.	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5(Riesgo medio)	c	Proponente	Adjudicación del contrato a proponente en segundo menor valor o declarar desierto El proceso si no hay más proponentes. - Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado.	2	3	5	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
9	General	Externo	Contratación	Operacional	No se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5(Riesgo medio)	c	Proponente	Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado. -Iniciar proceso de reclamo de garantías por Incumplimiento del contrato.	2	3	5	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución

10	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad. - Incumplimiento de pago del contrato.	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar expedición de CRP una vez suscrito el contrato.	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación expedición de certificado de registro presupuestal	Una vez suscrito el contrato
11	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 evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación
12	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los bienes/ servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	1	3(Riesgo bajo)	d	contratista	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	2	1	3	NO	Dependencia Usuaria/ Comité	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación
13	General	Interno	Ejecución	Económico	incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y el Programa Anual Mensualizado de Caja	1	1	2	SI	Jefe División Presupuesto	Ver plazo de ejecución	mensual	Documentos soporte para pago	mensual
14	General	Interno	Ejecución	Operacional	mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidos en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	2	1	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento a la normatividad sobre el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato y realizar un análisis de mercado para aquellos amparos sujetos a los tiempos comerciales	2	1	3	SI	Dependencia Usuaria	Desde la elaboración del estudio previo	Hasta el término establecido para la expedición de adendas	Estudio previo	Previo a la apertura del proceso
15	General	Interno	Ejecución	Operacional	tecnológico en la publicación de los documentos del proceso	No se publiquen los documentos dando cumplimiento a los parámetros establecidos en la legislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2	NO	Jefe División precontractual	Desde la elaboración del	Hasta la liquidación del contrato	Actos administrativos	Dentro de los tres días siguientes a la expedición

16	General	Interno	Ejecución	Financiero	consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Hasta la entrega total de los bienes y/o servicios	Requerimientos de bienes o servicios	permanente
17	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	retrasos en la entrega de bienes y/o servicios	Que no se entreguen oportunamente los bienes y/o servicios impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en la Unidad Delegataria	3	3	6 (Riesgo alto)	b	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato para la entrega de los conceptos y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato	3	3	6	SI	Dependencia Usuaria	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Hasta la entrega total de los bienes y/o servicios	Verificación de actas de levantamiento de requerimientos	Mensual (acuerdo lo necesitado por la dependencia)
18	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	3	5 (Riesgo Medio)	c	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	3	3	5	SI	Supervisor	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Hasta la entrega total de los bienes y/o servicios	Verificación del material previa recepción	Mensual/a criterio del supervisor
19	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Retraso en el pago a los trabajadores.	Tratándose de servicio que amerita el concurso de varias personas se corre el riesgo que el contratista deje de cancelar salarios y prestaciones sociales a su cargo.	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista el pago de los salarios y prestaciones sociales y aportes parafiscales a que tenga derecho el trabajador	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Desde la publicación de la aceptación de	Hasta la entrega total de los bienes y/o	Seguimiento de los pagos de los salarios y prestaciones sociales	mensual
20	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	contratista	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse accidentes	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista que los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL PENSION, y que durante la ejecución de los trabajos cumplan con las normas de seguridad industrial	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Desde la publicación de la aceptación de oferta	Hasta la entrega total de los bienes y/o servicios	Exigir los soportes de los pagos a EPS, ARL, PENSION y los elementos de seguridad industrial	mensual

Tabla Matriz de identificación de riesgos