



Santa Marta, 04 de abril de 2026.

Señores
CCESP JUAN DAVID RENDON ZAPATA
COMANDANTE ESTACION DE GUARDACOSTAS PRIMARIA DE SANTA MARTA
Santa Marta – Magdalena

Apreciado Capitan Rendon:

De acuerdo con su solicitud y muy respetuosamente presento propuesta económica para el proyecto marina ubicada en el Canton Córdoba - Municipio de Santa Marta, el valor estimado de esta es de \$ 25.509.722.035,40

Acuerdo cuadro anexo.

Cordialmente,

ING ESP SALEH WUSEF MARIA SARABIA
REPRESENTANTE LEGAL REMAC
NIT: 901.801.231-0

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VLRR. UNIT	VLR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				\$ 286.000.000
1.1	REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO Y BATIMETRICO	mes	11	\$ 26.000.000	\$ 286.000.000
2	DIQUES NORTE Y SUR				\$ 10.462.920.000
2.1	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL BAJO AGUA	m3	6414	\$ 500.000	\$ 3.207.000.000
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA CORAZA DE CANTERA (Dn 1.50 m)	m3	25583	\$ 180.000	\$ 4.604.940.000
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA CORAZA DE CANTERA (Dn 1.20 m)	m3	5718	\$ 255.000	\$ 1.458.090.000
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIPIO DE CANTERA PARA NUCLEO (Dn 0.65 m)	m3	4678	\$ 255.000	\$ 1.192.890.000
3	ENROCADO MARGINAL				\$ 1.388.050.000
3.1	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL BAJO AGUA	m3	2015	\$ 585.000	\$ 1.178.775.000
3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN GEOTEXTIL TIPO NT 4000	m2	1190	\$ 48.500	\$ 57.715.000
3.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA (Dn 0.10m)	m3	183	\$ 180.000	\$ 32.940.000
3.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA (Dn 0.27m)	m3	659	\$ 180.000	\$ 118.620.000
4	DRAGADO DARSENA				\$ 323.500.000
4.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION EQUIPO DE DRAGADO	Global	1	\$ 43.500.000	\$ 43.500.000
4.2	DRAGADO	m3	10000	\$ 28.000	\$ 280.000.000
5	DEMOLICION MUELLE				\$ 746.950.000
5.1	Demolición mecánica de la plataforma de concreto reforzado del muelle incluida disposición desechos	m3	281	\$ 950.000	\$ 266.950.000
5.2	Demolicion controlada con explosivos pilotes por debajo de profundidad de 3 m, incluida disposición desechos	m3	400	\$ 1.200.000	\$ 480.000.000
6	MUELLE FLOTANTE				\$ 1.502.472.600
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN TABLAS MACIZAS CEPILLADAS Y MOLDEADAS DE LA ESPECIE TIPO CUMARÚ O SIMILAR CON TRATAMIENTO CONSERVANTE DE COLOR Y PROTECTOR A LA INTEMPERIE, ESPESOR 19 MM. GRADO MÁXIMO DE HUMEDAD 16%. INCLUYE: ACCESORIOS Y SUJECIONES (CHAZOS O GRAPAS PLÁSTICAS SIN TORNILLOS) REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	350,4	\$ 390.000	\$ 136.656.000

6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE FLOTADORES EN POLIETILENO ROTOMOLDEADO GRIS OSCURO O SIMILAR DE UNA SOLA PIEZA RELLENO DE CÁMARAS DE AIRE QUE GARANTICEN UN FRANCOBORDO DE MÍNIMO DE 50 Y 55 CM; ESPESOR MÍNIMO DE PARED DE 5 MM. INCLUYE: ACCESORIOS Y SUJECIONES EN ACERO INOXIDABLE REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (PARA ACCESO PRINCIPAL (02 PONTONES) Y 08 FINGERS)	M2	135,2	\$ 980.000	\$ 132.496.000
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 PLATAFORMAS DE TRANSITO CON SU RESPECTIVO CHASIS FLOTANTE ANCHO 2,40 M Y LONGITUD 29 M EN ESTRUCTURA FORMADA CON PERFILES EN ALUMINIO MARINO ESTRUCTURAL 6005 - T6 O SIMILAR, PREPARADO PARA EL MONTAJE DE FLOTADORES DE POLIETILENO Y JUNTAS DE UNIÓN ELASTOMÉRICAS. NOTA: DEBE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLES CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION	UN	2	\$ 70.500.000	\$ 141.000.000
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 FINGERS CON SU RESPECTIVO CHASIS FLOTANTE ANCHO 2,4 M Y LONGITUD 20 M EN ESTRUCTURA FORMADA CON PERFILES EN ALUMINIO MARINO ESTRUCTURAL 6005 - T6 O SIMILAR, PREPARADO PARA EL MONTAJE DE FLOTADORES DE POLIETILENO Y JUNTAS DE UNIÓN ELASTOMÉRICAS. NOTA: DEBE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLES CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION	UN	2	\$ 52.000.000	\$ 104.000.000
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 06 FINGERS CON SU RESPECTIVO CHASIS FLOTANTE ANCHO 1,20 M Y LONGITUD 15.0 M EN ESTRUCTURA FORMADA CON PERFILES EN ALUMINIO MARINO ESTRUCTURAL 6005 -T6 O SIMILAR, PREPARADO PARA EL MONTAJE DE FLOTADORES DE POLIETILENO Y JUNTAS DE	UN	6	\$ 26.900.000	\$ 161.400.000

	UNIÓN ELASTOMÉRICAS. LOS FINGERS DEBERÁN CONTAR CON UN BISEL ANGULAR. NOTA: DEDE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLES CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION				
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 01 SISTEMA DE ATRAQUE PARA SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE CON SU RESPECTIVO CHASIS FLOTANTE ANCHO 1,20 M Y LONGITUD 6.0 M EN ESTRUCTURA FORMADA CON PERFILES EN ALUMINIO MARINO ESTRUCTURAL 6005 - T6 O SIMILAR, PREPARADO PARA EL MONTAJE DE FLOTADORES DE POLIETILENO Y JUNTAS DE UNIÓN ELASTOMÉRICAS. NOTA: DEDE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLES CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION	UN	1	\$ 15.800.000	\$ 15.800.000
6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS PERIMETRALES EN CAUCHO (0,15M*0,8M APROX) EMPOTRADOS EN LOS PERFILES LATERALES DEL PONTÓN Y LOS FINGERS, INCLUYE ACCESORIOS Y SUJECIONES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y NO CAUSEN DAÑOS COLATERALES A LAS EMBARCACIONES. NOTA: DEDE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLE CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION	ML	291,2	\$ 143.000	\$ 41.641.600
	ACCESORIOS Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE ATRAQUE				\$ 297.945.000
6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNAMUSA EN MATERIAL DE ALUMINIO MARINO TIPO I O SIMILAR CON TRATAMIENTO TÉRMICO T6 Y ACABADO PULIDO BRILLANTE. RESISTENTE AL TIRO DE BOLARDO DE 3 T, APLICADOS EN CUALQUIER DIRECCIÓN. INCLUYE: TORNILLERÍA CABEZA DE MARTILLO, TUERCAS Y ARANDELAS EN ACERO INOXIDABLE.	UN	59	\$ 485.000	\$ 28.615.000

6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRETA DE EMERGENCIA Y CONTRA INCENDIOS DE MEDIDAS DE 23X 93 X 18CM EN ALUMINIO MARINO PINTADA CON UN ESMALTE EPOXI DE COLOR ROJO Y PROTECCIÓN CONTRA EL DAÑO DE LA CORROSIÓN Y LA INTEMPERIE. DEBERÁ CONTAR CON UNA PUERTA DE FÁCIL ACCESO Y EL SUMINISTRO INCLUYE: 01 EXTINTOR DE ACERO INOXIDABLE DE 20 LIBRAS ABC ASEGURADO EN EL INTERIOR DE LA TORRETA, 01 ARO SALVAVIDAS DE COLOR NARANJA DE 30" HOMOLOGADO Y CON LÍNEA DE VIDA DE 30 METROS EL CUAL DEBERÁ SER UBICADO EN LA PARTE EXTERIOR EN UN GANCHO DE SOPORTE EN LA MISMA TORRETA, 01 ESCALERA AUXILIAR DE HOMBRE AL AGUA Y 01 BOTIQUÍN PRIMEROS AUXILIOS (ALGODÓN, APÓSITOS ADHESIVOS Y ESTÉRILES, ESPARADRAPO, GASAS, GANTES DE PLÁSTICO NO ESTÉRILES, IMPERDIBLES O GANCHOS DE SEGURIDAD, MASCARILLA PARA RESUCITACIÓN, ANTISÉPTICOS, TIRAS PARA SUTURA CUTÁNEA, TIJERAS , VENDAS ELÁSTICAS) ALOJADO EN EL INTERIOR EN LA TORRETA. LA TORRETA DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE SEÑALIZADA COMO PUESTO DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS. INCLUYE: ACCESORIOS Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y ANCLAJE.	UN	5	\$ 3.950.000	\$ 19.750.000
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRETA DE SERVICIO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA FABRICADO EN ALUMINIO MARINO EXTRUIDO, ANODIZADO Y MECANIZADO DE ALTA PRECISIÓN O EN PLÁSTICO. BALIZA EN POLICARBONATO, PLÁSTICO DE MÁXIMA RESISTENCIA A LOS RAYOS U.V., AL AMBIENTE MARINO Y A LOS GOLPES. LUZ NO DIRECTA QUE PERMITE MANIOBRAS NOCTURNAS MÁS CÓMODAS. ESTÉTICA DE	UN	9	\$ 13.500.000	\$ 121.500.000

	DISEÑO DANÉS. SIN MANTENIMIENTO.				
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA PARA ACCESO , EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO MARINO 6005 -T6 O SIMILAR DE DIMENSIONES 7.0 X 1.80 M. DEBIDAMENTE FIJADA AL CONCRETO CON PERNOS Y ANCLAJES. INCLUYE: DOS (02) RODILLOS DE POLIAMIDA Y DOS (02) PLANCHAS DE ALUMINIO PARA EL DESCANSO SOBRE EL MÓDULO FLOTANTE, BARANDAS A AMBOS LADOS CON PASAMANOS, PISO EN MADERA DE CUMARÚ ESPESOR 19 MM, ACCESORIOS Y SUJECIONES EN ACERO INOXIDABLE REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	2	\$ 21.400.000	\$ 42.800.000
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA PARA ACCESO A SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE , EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO MARINO 6005 -T6 O SIMILAR DE DIMENSIONES 7.0 X 1.80 M. DEBIDAMENTE FIJADA AL CONCRETO CON PERNOS Y ANCLAJES. INCLUYE: DOS (02) RODILLOS DE POLIAMIDA Y DOS (02) PLANCHAS DE ALUMINIO PARA EL DESCANSO SOBRE EL MÓDULO FLOTANTE, BARANDAS A AMBOS LADOS CON PASAMANOS, PISO EN MADERA DE CUMARÚ ESPESOR 19 MM, ACCESORIOS Y SUJECIONES EN ACERO INOXIDABLE REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	1	\$ 22.500.000	\$ 22.500.000
6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLOS GUIA DESLIZANTES PARA PILOTES DE , ACUERDO PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. INCLUYE 04 RODILLOS CADA ANILLA PARA MOVIMIENTO DEL PILOTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO MARINO CON RODILLOS DE NYLON FIJADOS A VIGAS HEA GALVANIZADAS EN CALIENTE,	UN	17	\$ 2.940.000	\$ 49.980.000

	INCLUYE PERNOS DE FIJACIÓN A VIGA DE BORDE.				
6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE UNIÓN PONTÓN - PONTÓN, UNIÓN FLEXIBLE CON JUNTAS ELASTOMÉRICAS CON ALMA DE ACERO INOXIDABLE, INSERTADAS MEDIANTE PERFILES DE ALUMINIO QUE PERMITAN LA UNIÓN ENTRE PLATAFORMA DE ACCESO Y LOS FINGERS CON LA PLATAFORMA. (INCLUYE: ACCESORIOS Y SUJECIONES EN ACERO INOXIDABLE REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UN	8	\$ 1.600.000	\$ 12.800.000
	PILOTES GUIA PARA FLOTANTES				\$ 471.534.000
6.15	SUMINISTRO E HINCA CAMISA PILOTES 18" en agua	m	86,4	\$ 1.700.000	\$ 146.880.000
6.16	SUMINISTRO E HINCA CAMISA PILOTES 12" en agua	m	172,8	\$ 1.600.000	\$ 276.480.000
6.17	CONCRETO TIPO TREMIE RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino)	m3	27	\$ 822.000	\$ 22.194.000
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO REFUERZO CON PROTECCION ANTICORROSION	kg	2165	\$ 12.000	\$ 25.980.000
7	RED COMBUSTIBLE				\$ 857.729.300
	OBRA CIVIL				\$ 801.349.300
	PLACA DE CIMENTACIÓN RECINTO TANQUE HORIZONTAL				\$ 26.600.820
7.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	72,5	\$ 23.000	\$ 1.667.500
7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino)	M3	9,4	\$ 822.000	\$ 7.726.800
7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ARENA e=0.10m	M3	9,4	\$ 155.800	\$ 1.464.520
7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO e=0.20m	M3	47	\$ 98.000	\$ 4.606.000
7.5	MINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 8.5mm c/0.15m	M2	94,1	\$ 40.000	\$ 3.764.000
7.6	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN	ML	58,2	\$ 70.000	\$ 4.074.000

7.7	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE DILATACIÓN	ML	38,8	\$ 85.000	\$ 3.298.000
	PLACA DE CIMENTACIÓN DISPENSADOR				\$ 1.990.100
7.8	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	6,9	\$ 23.000	\$ 158.700
7.9	PLACA EN CONCRETO 3000 psi	M3	0,9	\$ 950.000	\$ 855.000
7.10	SUMINISTRO Y COLOCACION ARENA e=0.10m	M3	1	\$ 155.800	\$ 155.800
7.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO e=0.20m	M3	4,7	\$ 98.000	\$ 460.600
7.12	MINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 8.5mm c/0.15m	M2	9	\$ 40.000	\$ 360.000
	EQUIPOS DE BOMBEO				\$ 1.847.000
7.13	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	2,3	\$ 23.000	\$ 52.900
7.14	PLACA EN CONCRETO 3000 psi	M3	1,1	\$ 950.000	\$ 1.045.000
7.15	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 psi e=0.02m	M3	0,2	\$ 220.000	\$ 44.000
7.16	SUMINISTRO Y COLOCACION SUB-BASE GRANULAR e=0,20m	M3	1,3	\$ 99.000	\$ 128.700
7.17	MINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 8.5mm c/0.15m	M2	9	\$ 40.000	\$ 360.000
7.18	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO PEDESTALES 3000 psi	M3	0,2	\$ 950.000	\$ 190.000
7.19	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 psi e=0.20m	M3	0,12	\$ 220.000	\$ 26.400
	MURO PERIMETRAL				\$ 11.146.620
7.20	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO 3000psi COLUMNETAS 0.15X0.15M	M3	1,4	\$ 1.050.000	\$ 1.470.000
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO COLUMNA #4Fy=420 Mpa	Kg	30,4	\$ 12.000	\$ 364.800
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION FLEJES COLUMNA #3 Fy=420 Mpa	Kg	18,6	\$ 9.800	\$ 182.280
7.23	SUMINISTRO E INSTALACION BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN #5 PAÑETE A DOS CARAS	M2	25,6	\$ 82.000	\$ 2.099.200
7.24	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO 3000 psi VIGA DE CIMENTACIÓN 0.25X0.25M	M3	2,5	\$ 980.000	\$ 2.450.000
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO #3 Fy=420 Mpa	Kg	173,2	\$ 12.000	\$ 2.078.400
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO FLEJES #3 Fy=420 Mpa	Kg	255,3	\$ 9.800	\$ 2.501.940
	SOPORTES				\$ 36.199.660

7.27	EXCAVACIÓN MECÁNICA CON ENTIBADO	M3	146,4	\$ 42.000	\$ 6.148.800
7.28	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO 3000 psi - 0.50X0.25m (PLAYA A MUELLE)	M3	11,5	\$ 950.000	\$ 10.925.000
7.29	SUMINISTRO Y COLOCACION RELLENO MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	49,1	\$ 65.000	\$ 3.191.500
7.30	SUMINISTRO Y COLOCACION SUB BASE GRANULAR	M3	28,7	\$ 88.000	\$ 2.525.600
7.31	SUMINSITRO Y COLOCACION SOPORTE EN CONCRETO DE 3000 PSI - 0.40X0.10 m	M3	6	\$ 980.000	\$ 5.880.000
7.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE U-BOLT 3/8". DIAM. INT. 2". ENCAUCHETADO (UV RESIST.) DOBLE TUERCA CON CAMA DE SOPORTE TIPO I-ROD MEDIA CAÑA EN PRFV O ALMOHADILLA TIPO ATLAS 180 R	UN	1	\$ 175.000	\$ 175.000
7.33	ARENA e= 1,87m	M3	47,2	\$ 155.800	\$ 7.353.760
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA 2" TANQUE DE ALMACENAMIENTO A DISPENSADOR (Incluye codos, bridas,empaques y esparragos)				\$ 116.370.000
7.34	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA KPS™ DE DOBLE CONTENIMIENTO DE 2" 75/63 MM	ML	500	\$ 191.300	\$ 95.650.000
7.35	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS (CODOS, BRIDA,ESPARRAGOS,EMPQUES)	UN	1	\$ 13.800.000	\$ 13.800.000
7.36	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA BOLA FLG. #150 RF. CAST ASTM A216 ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 2.080.000	\$ 4.160.000
7.37	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE SWING FLG. #150 RF. ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 1.380.000	\$ 2.760.000
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA 2" DE CARRO TANQUE A TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye codos, bridas,empaques y esparragos)				\$ 8.295.100
7.38	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA KPS™ DE DOBLE CONTENIMIENTO DE 2" 75/63 MM	ML	7	\$ 191.300	\$ 1.339.100
7.39	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° A.C BW SCH 40 LR ASTM A234 Gr. WP B ASME B16.9 d=2"	UND	8	\$ 4.500	\$ 36.000
7.40	SUMINISTRO E INSTALACIONVALVULA BOLA FLG. #150 RF. CAST ASTM A216 ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 2.080.000	\$ 4.160.000

7.41	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE SWING FLG. #150 RF. ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 1.380.000	\$ 2.760.000
	TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE				\$ 83.000.000
7.42	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE HORIZONTAL GASOLINA MOTOR	UND	1	\$ 41.500.000	\$ 41.500.000
7.43	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE HORIZONTAL DIESEL	UND	1	\$ 41.500.000	\$ 41.500.000
	EQUIPOS				\$ 461.500.000
7.44	SUMINISTRO E INSTALACION DISPENSADOR PERFIL BAJO DE 2 PRODUCTOS 2 MANGUERAS HELIX 2000 ENTREGA NOMINAL SIN IMPRESORA	UND	1	\$ 53.500.000	\$ 53.500.000
7.45	SUMINISTRO E INSTALACION BOMBA	UND	3	\$ 136.000.000	\$ 408.000.000
	ARTICULOS PARA INSTALACIÓN				\$ 54.400.000
7.46	SUMINISTRO DE ARTICULOS PARA INSTALACIÓN DE AREA DE DISPENSADORES, TANQUES,SISTEMA ELECTRICO DE EQUIPOS Y BOMBAS Y RED DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLE	GL	1	\$ 54.400.000	\$ 54.400.000
	OBRAS ELECTRICAS				\$ 56.380.000
	ACOMETIDAS E INSTALACIONES ZONA BOMBAS				\$ 9.990.000
7.47	Suministro e Instalacion de acometida P-CCM-P03 para Bomba de despacho GT98 460VAC. Incluye: Terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	1	\$ 6.090.000	\$ 6.090.000
7.48	Suministro e Instalacion de enlace de control C-TA4I-CCM para parada señal de arranque y parada bomba de despacho. Incluye: Terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
7.49	Suministro e Instalacion de acometida P-TC500-P502 para Bomba de recibo. Incluye: Tubería, terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
	ACOMETIDAS E INSTALACIONES ZONA TANQUES				\$ 18.550.000

7.50	Suministro e Instalacion de acometida P-OPER-TH502 para alimentaci3n sistema de telemetría y KT-OPER-TH502 para comunicaci3n. Incluye: Tubería, terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	1	\$ 10.500.000	\$ 10.500.000
7.51	Suministro e Instalacion de tubería y cableado para TH-502. Incluye: Tubería, terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	1	\$ 2.650.000	\$ 2.650.000
7.52	Suministro e Instalacion de tubería y cableado para LT-502 y TT-502. Incluye: Tubería, terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	2	\$ 2.700.000	\$ 5.400.000
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				\$ 12.000.000
7.53	SUMINISTRO Y INSTALACION Nuevo sistema SPT, enlaces sistema de puesta a tierra nuevos con existentes y aterrizaje de equipos. Incluye: cableado desnudo enterrado, varillas, soldaduras y accesorios	UND	1	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
	EQUIPOS, TABLEROS Y START-UP				\$ 15.840.000
7.54	SUMINISTRO Y INSTALACION Intervenci3n de tablero TC-500. Incluye equipos de control y botonera.	UND	1	\$ 15.840.000	\$ 15.840.000
8	URBANISMO				\$ 1.579.891.500
	PASARELA ELEVADA				\$ 1.590.670.500
8.1	SUMINISTRO E HINCA CAMISA PILOTES 12" en tierra	m	546	\$ 1.850.000	\$ 1.010.100.000
8.2	SUMINISTRO Y COLOCACION TIPO TREMIE CONCRETO RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino) PILOTES	m3	40	\$ 950.000	\$ 38.000.000
8.3	ACERO REFUERZO CON PROTECCION ANTICORROSION	kg	23210	\$ 12.000	\$ 278.520.000
8.4	SUMINISTRO E INSTALACION TABLETA GRES 30,5 x 30,5cm	m2	565,7	\$ 65.000	\$ 36.770.500
8.5	BARANDA METÁLICA EN ACERO INOXIDABLE, PLATINAS DOBLES ANCLADAS A PISO Y BARANDAL DE 2", PANEL EN VIDRIO LAMINADO 3+3 INCOLORO	m	282,6	\$ 300.000	\$ 84.780.000
8.6	CONCRETO RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino)	m3	150	\$ 950.000	\$ 142.500.000
	PARQUEADERO, ZONA CONTENEDORES Y PLACA HUELLA				\$ 131.721.000

8.7	Excavacion mecánica en material común	m3	391,7	\$ 22.000	\$ 8.617.400
8.8	SUMINISTRO Y COLOCACION Base Granular B-G1 (C.B.R >= 40%)	m3	57,9	\$ 96.000	\$ 5.558.400
8.9	SUMINISTRO Y COLOCACION Sub-Base Granular SB-G2 (C.B.R >= 40%)	m3	77,2	\$ 92.000	\$ 7.102.400
8.10	SUMINISTRO Y COLOCACION Base granular compactada al 95% proctor	m3	63,4	\$ 98.000	\$ 6.213.200
8.11	SUMINISTRO Y COLOCACION Sub-Base granular compactada al 95% proctor	m3	79,3	\$ 95.000	\$ 7.533.500
8.12	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO RESISTENCIA 28MPa (C) (con cemento uso marino)	m3	62	\$ 680.000	\$ 42.160.000
8.13	SUMINISTRO Y COLOCACION ACERO REFUERZO CON PROTECCION ANTICORROSION	kg	2297,8	\$ 12.000	\$ 27.573.600
8.14	SUMINISTRO Y COLOCACION Pavimento de adoquines en concreto	m2	276,9	\$ 75.000	\$ 20.767.500
8,15	SUMINISTRO Y COLOCACION Concreto ciclopeo de 17MPa (según diseño de mezcla)	m3	17,7	\$ 350.000	\$ 6.195.000
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED AGUA				\$ 13.611.000
9.1	SUMINISTRO E INSTALACION RED PVC ACUEDUCTO 3"	ML	49,5	\$ 85.000	\$ 4.207.500
9.2	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO DE CONTROL 3"	UN	1	\$ 380.000	\$ 380.000
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE CONEXIÓN TORRES DE SUMINISTRO	UN	8	\$ 98.000	\$ 784.000
9.4	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR CONTRA INCENDIOS MULTIPROPOSITO	UN	5	\$ 95.000	\$ 475.000
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR CONTRA INCENDIOS TIPO D	UN	1	\$ 280.000	\$ 280.000
9.6	SUMINISTRO E INSTALACION RED POLIPROPILENO PN 16 2"	ML	63	\$ 35.000	\$ 2.205.000
9.7	SUMINISTRO E INSTALACION RED POLIPROPILENO PN 16 2 1/2"	ML	105,5	\$ 49.000	\$ 5.169.500
9.8	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA REGISTRO 3"	UN	1	\$ 110.000	\$ 110.000
10	RED ELECTRICA				\$ 152.063.150
	REDES EXTERNAS MEDIA TENSIÓN Incluye el suministro, transporte e instalación de :				\$ 28.579.850
10.1	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12m, 750 kgf. Incluye hoyada, hincada, pintura de tráfico negra y amarillas y demás accesorios	UN	2	\$ 2.100.000	\$ 4.200.000

	necesarios para su correcta instalación.				
10.2	Suministro, transporte e instalación de cable ACSR 3#1/0(F) AWG para extensión de red primaria desde redes existentes. Incluye cable y accesorios de fijación en vestidas primarias	ML	43,1	\$ 38.500	\$ 1.659.350
10.3	Suministro, transporte e instalación de transformador en aceite convencional tipo poste de 45kVA, 13200/208/120V. Incluye pruebas y accesorios de fijación al poste.	UN	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
10.4	Suministro, transporte e instalación de herrajes para vestida primaria de transformador en poste según configuración normas Air-e CT 131-S. Incluye cajas primarias, DPS's, fusibles, y herrajes para fijación de elementos.	UN	1	\$ 2.010.500	\$ 2.010.500
10.5	SUMINISTRO E INSTALACION Puesta a tierra para estructuras metálicas en poste según norma técnica Air-e SPTCT 001. Incluye varilla Cooperweld de 2.4m, cable desnudo #4, conector compresión, terminales y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	3	\$ 520.000	\$ 1.560.000
10.6	Suministro, transporte e instalación de bajante metálica galvanizada de 3"x6m para acometida secundaria a gabinete de distribución. Incluye cinta bandit, hebillas, marcación y accesorios de instalación.	UN	1	\$ 750.000	\$ 750.000
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION Vestida estructura tipo horizontal trifásica según norma técnica Air-e MT 332. Incluye aisladores, herrajes, terminales y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	ML	2	\$ 605.000	\$ 1.210.000
10.8	SUMINISTRO E INSTALACION Vestida estructura tipo horizontal trifásica según norma técnica Air-e MT 335. Incluye aisladores, herrajes, terminales y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	ML	1	\$ 690.000	\$ 690.000

10.9	Trámites ante el operador de red AIR-E para ajustes en medida al ingreso de la subestación principal, gabinete general de medida y protección en media tensión.	GL	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
	REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Incluye el suministro, transporte e instalación de :				\$ 37.827.400
10.10	Suministro, transporte e instalación de acometida para gabinete de distribución general en cuarto técnico en 3#4/0+1#2/0 Cu AWG-THWN	ML	69,3	\$ 380.000	\$ 26.334.000
10.11	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC DB de 2Ø4". Incluye cintas, pegas y accesorios de instalación.	ML	47,3	\$ 58.000	\$ 2.743.400
10.12	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección Tipo 1 según norma técnica Air-e SB300 doble tapa de 1.1x1.1 m. Incluye herraje y obras civiles.	UN	1	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
10.13	Suministro, transporte e instalación de caja de giro Tipo 1 según norma técnica Air-e SB310 doble tapa de 1.5x1.6 m. Incluye herraje y obras civiles.	UN	1	\$ 1.550.000	\$ 1.550.000
10.14	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra para gabinete de distribución de acuerdo a configuración circular. Incluye cable de Cu desnudo #6, varillas cooperweld, soldadura exotérmica 115gr y accesorios de instalación.	UN	1	\$ 850.000	\$ 850.000
10.15	Suministro, transporte e instalación de gabinete de distribución general. Incluye: 1 Totalizador Industrial de 3x125A. 3 Totalizadores Industriales de 3x40A para edificio. 4 Totalizador Industriales de 2x30A para A.A. 2 Totalizadores Industriales de 3x20A para edificio. 2 Breakers de riel de 1x20A Barras de neutro y Tierra. 1 DPS Clase I+II.	UN	1	\$ 5.050.000	\$ 5.050.000
	REDES INTERNAS Incluye el suministro, transporte e instalación de :				\$ 54.287.400
10.16	Suministro, transporte e instalación de caja multitoma con dos salidas para tomas 110V, 1 toma patatrabada 220V y 1 toma trifásico 208V.	UN	8	\$ 630.000	\$ 5.040.000

10.17	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma corriente trifásico en equipo surtidor de combustible. Incluye tubería IMC 1", sello cortafuego, caja metálica 12x12cm, cable 3#8+1#10 AWG-THHN y demás accesorios para su correcta instalación.	UN	1	\$ 240.000	\$ 240.000
10.18	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma corriente con tapa tipo intemperie con polo a tierra a 110V. Incluye tubería PVC, cajas 4x4cm con suplemento, alambre 3#12 AWG-THHN y demás accesorios para su correcta instalación.	UN	4	\$ 142.000	\$ 568.000
10.19	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para iluminación en muelle. Incluye tubería TMG IMC 3/4", caja raweld, alambre 3#12 AWG-THHN y demás accesorios para su correcta instalación.	UN	16	\$ 125.500	\$ 2.008.000
10.20	Suministro, transporte e instalación de luminarias . Incluye (Marcación y Perforación).	UN	16	\$ 25.000	\$ 400.000
10.21	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermética tipo farol o hongo 10W. Incluye cable encauchetado, clavija y accesorios de fijación.	UN	16	\$ 280.000	\$ 4.480.000
10.22	Suministro, transporte e instalación de reflector Led en poste de 400W,IP65. Incluye accesorios de instalación y anclaje.	UN	28	\$ 308.000	\$ 8.624.000
10.23	Suministro, transporte e instalación de alimentador en 3#12 AWG-THHN. Incluye tubería SCH 40, cable 3#12AWG, cintas, conectores y accesorios de instalación.	ML	42	\$ 21.000	\$ 882.000
10.24	Suministro, transporte e instalación de alimentador en 3#4+1#6+1#8 AWG-THHN para alimentación de estación de combustible. Incluye cable, cintas, conectores y accesorios de instalación.	ML	198	\$ 76.800	\$ 15.206.400
10.25	Suministro, transporte e instalación de alimentador en 2#8+2#10 AWG-THHN para alimentación de luz de faro. Incluye cable, cintas, conectores y accesorios de instalación.	ML	297	\$ 22.000	\$ 6.534.000

10.26	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC DB de 2Ø2" para alimentadores de circuitos. Incluye cintas, pegas y accesorios.	ML	378	\$ 17.500	\$ 6.615.000
10.27	Suministro, transporte e instalación de caja de piso 60x60cm para salidas de iluminación en postes. Incluye obra civil, herraje y marcación.	UN	9	\$ 410.000	\$ 3.690.000
	ILUMINACIÓN SENDEROS				\$ 31.368.500
10.28	Suministro, transporte e instalación de luminaria solar LED de 60W tipo alumbrado público. Incluye brazo.	UN	26	\$ 510.000	\$ 13.260.000
10.29	Suministro, transporte e instalación de poste metálico de 5m para luminarias de alumbrado público. Incluye excavación y anclaje.	UN	26	\$ 550.000	\$ 14.300.000
10.30	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado de 3#16 AWG-THWN. Incluye terminales y cintas.	ML	182	\$ 10.500	\$ 1.911.000
10.31	Suministro, transporte e instalación de alimentador en 3#12 AWG-THHN. Incluye , cable 3#12AWG, cintas, conectores y accesorios de instalación.	ML	165	\$ 11.500	\$ 1.897.500
11	ASEO				\$ 7.320.000
11.1	Aseo y limpieza general y reiro de escombros.	m2	1220	\$ 6.000,00	\$ 7.320.000
COSTO DIRECTO					\$ 17.320.507.550
ADMINISTRACIÓN				20,1%	\$ 3.481.422.018
IMPREVISTOS				5%	\$ 866.025.378
UTILIDAD				5%	\$ 866.025.378
IVA SOBRE UTILIDAD					\$ 164.544.822
	CERTIFICACIONES ELÉCTRICAS				\$ 16.500.000
10.32	Certificado RETIE de Uso Final y Distribución	UN	1	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000
10.33	Certificado RETIE de Transformación	UN	1	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000
10.34	Certificado RETILAP Zonas Comunes	UN	1	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000
13	AMBIENTAL				\$ 2.340.655.196
13.1.1	Subcontrato de Monitoreo parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, comunidades biológicas, caracterización de sedimentos marinos, unidades de cobertura vegetal, grupos faunísticos, ecosistemas, ruido y otros según obligaciones Resolución 3037 de 02023 por época climática	Und	2	\$ 440.000.000	\$ 880.000.000
13.1.2	Levantamiento de líneas de costa y perfiles de playa	Und	4	\$ 88.000.000	\$ 352.000.000

13.1.3	Cantidad y calidad fisicoquímica de material a dragar (monitoreo de sedimentos)	Und	2	\$ 22.000.000	\$ 44.000.000
13.1.4	Elaboración de ICA trimestrales – fase de obra	Und	7	\$ 136.000.000	\$ 952.000.000
13.1.5	Insumos para el cumplimiento del PMA	Mes	20	\$ 5.632.760	\$ 112.655.196
	SUBTOTAL CERTIFICACIONES Y SERVICIOS AMBIENTALES				\$ 2.357.155.196
	IVA			19%	\$ 447.859.487
	TOTAL CERTIFICACIONES Y SERVICIOS AMBIENTALES				\$ 2.805.014.683
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES					\$ 25.509.722.035

Cordialmente,



ING ESP SALEH WUSEF MARIA SARABIA
 REPRESENTANTE LEGAL REMAC S.A.S.
 NIT: 901.801.231-0