



JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

Santa Marta, 22 de Abril 2026

SEÑORES

ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA

ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS PRIMARIA DE SANTA MARTA

BATALLÓN JOSÉ MARÍA CÓRDOVA

SANTA MARTA – MAGDALENA

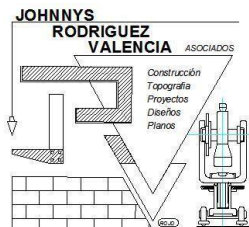
Asunto: Propuesta Económica proyecto de obra marítima denominada “CONTRATAR LA DEMOLICIÓN DEL MUELLE EXISTENTE Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA DÁRSENA DE ABRIGO Y MUELLE FLOTANTE EN LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SANTA MARTA, UBICADA EN EL BATALLÓN JOSÉ MARÍA CÓRDOVA, EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA (MAGDALENA), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO A”

Por medio de la presente presento mi propuesta para actuar y servir como responsable legal del proyecto en mención con valor cotizado de \$ 27.171.572.127,45


ING. JOHNNYS A. RODRIGUEZ VALENCIA

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS

C.C. No 72'251.994 de Barranquilla



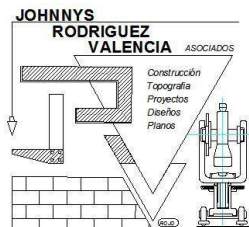
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VLRR. UNIT	VLR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				\$ 301.292.652,54
1.1	REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO Y BATIMETRICO	mes	11	\$ 27.390.241,14	\$ 301.292.652,54
2	DIQUES NORTE Y SUR				\$ 11.538.266.548,41
2.1	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL BAJO AGUA	m3	6414	\$ 589.799,77	\$ 3.782.975.724,78
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA CORAZA DE CANTERA (Dn 1.50 m)	m3	25583	\$ 228.113,93	\$ 5.835.838.671,19
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA CORAZA DE CANTERA (Dn 1.20 m)	m3	5718	\$ 212.793,75	\$ 1.216.754.662,50
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIPIO DE CANTERA PARA NUCLEO (Dn 0.65 m)	m3	4678	\$ 150.213,23	\$ 702.697.489,94
3	ENROCADO MARGINAL				\$ 1.386.237.777,67
3.1	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL BAJO AGUA	m3	2015	\$ 589.799,77	\$ 1.188.446.536,55
3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN GEOTEXTIL TIPO NT 4000	m2	1190	\$ 44.192,23	\$ 52.588.753,70
3.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA (Dn 0.10m)	m3	183	\$ 172.449,51	\$ 31.558.260,33
3.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROCA (Dn 0.27m)	m3	659	\$ 172.449,51	\$ 113.644.227,09
4	DRAGADO DARSENA				\$ 369.832.819,56
4.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION EQUIPO DE DRAGADO	Globa l	1	\$ 43.912.819,56	\$ 43.912.819,56
4.2	DRAGADO	m3	10000	\$ 32.592,00	\$ 325.920.000,00
5	DEMOLICION MUELLE				\$ 979.920.252,08
5.1	Demolición mecánica de la plataforma de concreto reforzado del muelle incluida disposición desechos	m3	281	\$ 453.129,68	\$ 127.329.440,08
5.2	Demolicion controlada con explosivos pilotes por debajo de profundidad de 3 m, incluida disposición desechos	m3	400	\$ 2.131.477,03	\$ 852.590.812,00
6	MUELLE FLOTANTE				\$ 1.468.105.891,16
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	\$ 416.220,21	\$ 145.843.561,58



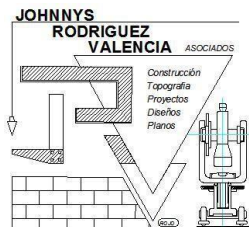
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

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 SUJECCIONES EN ACERO INOXIDABLE REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (PARA ACCESO PRINCIPAL (02 PONTONES) Y 08 FINGERS)	M2	135,2	\$ 974.004,16	\$ 131.685.362,43
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	\$ 75.319.764,74	\$ 150.639.529,48
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	\$ 50.298.093,85	\$ 100.596.187,70
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 UNIÓN ELASTOMÉRICAS. LOS FINGERS DEBERÁN CONTAR CON UN BISEL ANGULAR. NOTA: DEBE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E	UN	6	\$ 26.648.121,30	\$ 159.888.727,80



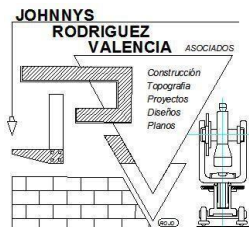
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

	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: DEBE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLES CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION	UN	1	\$ 15.470.083,80	\$ 15.470.083,80
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: DEBE PERMITIR ENSAMBLAJE MODULAR E INTERCAMBIABLE CON LOS DEMAS SISTEMAS DE ATRAQUE FLOTANTES DE LA INSTITUCION	ML	291,2	\$ 140.867,28	\$ 41.020.551,94
	ACCESORIOS Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE ATRAQUE				\$ 312.986.084,99
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	\$ 477.583,38	\$ 28.177.419,42



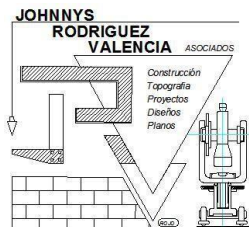
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE TORRETA DE EMERGENCIA Y CONTRAINCENDIOS 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	\$ 3.852.160,03	\$ 19.260.800,15
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 DISEÑO DANÉS. SIN MANTENIMIENTO.	UN	9	\$ 15.520.000,00	\$ 139.680.000,00



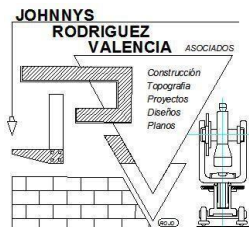
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

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	\$ 21.559.004,66	\$ 43.118.009,32
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	\$ 21.559.004,66	\$ 21.559.004,66
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, INCLUYE PERNOS DE FIJACIÓN A VIGA DE BORDE.	UN	17	\$ 2.871.200,00	\$ 48.810.400,00
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	UN	8	\$ 1.547.556,43	\$ 12.380.451,44



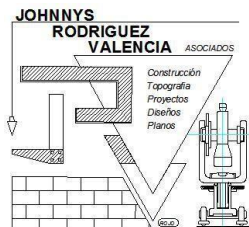
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

	EN ACERO INOXIDABLE REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).				
	PILOTES GUIA PARA FLOTANTES				\$ 409.975.801,44
6.15	SUMINISTRO E HINCA CAMISA PILOTES 18" en agua	m	86,4	\$ 1.383.425,64	\$ 119.527.975,30
6.16	SUMINISTRO E HINCA CAMISA PILOTES 12" en agua	m	172,8	\$ 1.428.195,99	\$ 246.792.267,07
6.17	CONCRETO TIPO TREMIE RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino)	m3	27	\$ 795.364,11	\$ 21.474.830,97
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO REFUERZO CON PROTECCION ANTICORROSION	kg	2165	\$ 10.245,14	\$ 22.180.728,10
7	RED COMBUSTIBLE				\$ 838.335.570,28
	OBRA CIVIL				\$ 782.538.669,62
	PLACA DE CIMENTACIÓN RECINTO TANQUE HORIZONTAL				\$ 26.480.521,60
7.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	72,5	\$ 24.049,21	\$ 1.743.567,73
7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino)	M3	9,4	\$ 731.646,75	\$ 6.877.479,45
7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ARENA e=0.10m	M3	9,4	\$ 161.709,67	\$ 1.520.070,90
7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO e=0.20m	M3	47	\$ 93.319,82	\$ 4.386.031,54
7.5	MINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 8.5mm c/0.15m	M2	94,1	\$ 38.067,65	\$ 3.582.165,87
7.6	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN	ML	58,2	\$ 84.043,71	\$ 4.891.343,92
7.7	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE DILATACIÓN	ML	38,8	\$ 89.687,17	\$ 3.479.862,20
	PLACA DE CIMENTACIÓN DISPENSADOR				\$ 1.767.343,30
7.8	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	6,9	\$ 24.049,21	\$ 165.939,55
7.9	PLACA EN CONCRETO 3000 psi	M3	0,9	\$ 731.646,75	\$ 658.482,08
7.10	SUMINISTRO Y COLOCACION ARENA e=0.10m	M3	1	\$ 161.709,67	\$ 161.709,67
7.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO e=0.20m	M3	4,7	\$ 93.319,82	\$ 438.603,15
7.12	MINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 8.5mm c/0.15m	M2	9	\$ 38.067,65	\$ 342.608,85
	EQUIPOS DE BOMBEO				\$ 1.545.503,44
7.13	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	2,3	\$ 24.049,21	\$ 55.313,18
7.14	PLACA EN CONCRETO 3000 psi	M3	1,1	\$ 731.646,75	\$ 804.811,43



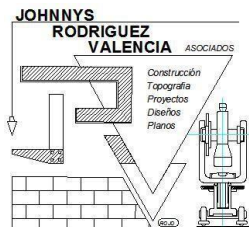
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

7.15	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 psi e=0.02m	M3	0,2	\$ 234.765,22	\$ 46.953,04
7.16	SUMINISTRO Y COLOCACION SUB-BASE GRANULAR e=0,20m	M3	1,3	\$ 93.319,82	\$ 121.315,77
7.17	MINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 8.5mm c/0.15m	M2	9	\$ 38.067,65	\$ 342.608,85
7.18	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO PEDESTALES 3000 psi	M3	0,2	\$ 731.646,75	\$ 146.329,35
7.19	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 psi e=0.20m	M3	0,12	\$ 234.765,22	\$ 28.171,83
	MURO PERIMETRAL				\$ 9.699.556,42
7.20	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO 3000psi COLUMNETAS 0.15X0.15M	M3	1,4	\$ 731.646,75	\$ 1.024.305,45
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO COLUMNA #4Fy=420 Mpa	Kg	30,4	\$ 10.245,14	\$ 311.452,26
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION FLEJES COLUMNA #3 Fy=420 Mpa	Kg	18,6	\$ 10.245,14	\$ 190.559,60
7.23	SUMINISTRO E INSTALACION BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN #5 PAÑETE A DOS CARAS	M2	25,6	\$ 76.331,24	\$ 1.954.079,74
7.24	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO 3000 psi VIGA DE CIMENTACIÓN 0.25X0.25M	M3	2,5	\$ 731.646,75	\$ 1.829.116,88
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO #3 Fy=420 Mpa	Kg	173,2	\$ 10.245,14	\$ 1.774.458,25
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO FLEJES #3 Fy=420 Mpa	Kg	255,3	\$ 10.245,14	\$ 2.615.584,24
	SOPORTES				\$ 28.896.829,72
7.27	EXCAVACIÓN MECÁNICA CON ENTIBADO	M3	146,4	\$ 21.371,04	\$ 3.128.720,26
7.28	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO 3000 psi - 0.50X0.25m (PLAYA A MUELLE)	M3	11,5	\$ 731.646,75	\$ 8.413.937,63
7.29	SUMINISTRO Y COLOCACION RELLENO MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	49,1	\$ 93.319,82	\$ 4.582.003,16
7.30	SUMINISTRO Y COLOCACION SUB BASE GRANULAR	M3	28,7	\$ 93.319,82	\$ 2.678.278,83
7.31	SUMINSITRO Y COLOCACION SOPORTE EN CONCRETO DE 3000 PSI - 0.40X0.10 m	M3	6	\$ 731.646,75	\$ 4.389.880,50
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	\$ 184.290,30	\$ 184.290,30
7.33	ARENA e= 1,87m	M3	47,2	\$ 116.943,20	\$ 5.519.719,04
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA 2" TANQUE DE ALMACENAMIENTO A DISPENSADOR (Incluye codos, bridas,empaques y esparragos)				\$ 113.951.224,33
7.34	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA KPS™ DE DOBLE CONTENIMIENTO DE 2" 75/63 MM	ML	500	\$ 186.650,31	\$ 93.325.155,00



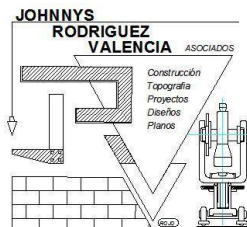
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

7.35	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS (CODOS, BRIDA, ESPARRAGOS, EMPQUES)	UN	1	\$ 13.762.469,61	\$ 13.762.469,61
7.36	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA BOLA FLG. #150 RF. CAST ASTM A216 ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 2.079.878,85	\$ 4.159.757,70
7.37	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE SWING FLG. #150 RF. ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 1.351.921,01	\$ 2.703.842,02
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEA 2" DE CARRO TANQUE A TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye codos, bridas, empaques y esparragos)				\$ 8.193.431,89
7.38	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA KPS™ DE DOBLE CONTENIMIENTO DE 2" 75/63 MM	ML	7	\$ 186.650,31	\$ 1.306.552,17
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	\$ 2.910,00	\$ 23.280,00
7.40	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA BOLA FLG. #150 RF. CAST ASTM A216 ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 2.079.878,85	\$ 4.159.757,70
7.41	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE SWING FLG. #150 RF. ASME B16.10 d=2"	UND	2	\$ 1.351.921,01	\$ 2.703.842,02
	TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE				\$ 87.300.000,00
7.42	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE HORIZONTAL GASOLINA MOTOR	UND	1	\$ 43.650.000,00	\$ 43.650.000,00
7.43	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE HORIZONTAL DIESEL	UND	1	\$ 43.650.000,00	\$ 43.650.000,00
	EQUIPOS				\$ 453.187.849,93
7.44	SUMINISTRO E INSTALACION DISPENSADOR PERFIL BAJO DE 2 PRODUCTOS 2 MANGUERAS HELIX 2000 ENTREGA NOMINAL SIN IMPRESORA	UND	1	\$ 52.757.611,30	\$ 52.757.611,30
7.45	SUMINISTRO E INSTALACION BOMBA	UND	3	\$ 133.476.746,21	\$ 400.430.238,63
	ARTICULOS PARA INSTALACIÓN				\$ 51.516.409,00
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	\$ 51.516.409,00	\$ 51.516.409,00
	OBRAS ELECTRICAS				\$ 55.796.900,66
	ACOMETIDAS E INSTALACIONES ZONA BOMBAS				\$ 9.771.898,34
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	\$ 5.984.265,62	\$ 5.984.265,62



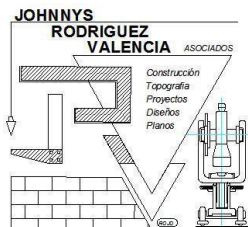
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

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	\$ 2.639.937,45	\$ 2.639.937,45
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	\$ 1.147.695,27	\$ 1.147.695,27
	ACOMETIDAS E INSTALACIONES ZONA TANQUES				\$ 18.732.212,23
7.50	Suministro e Instalacion de acometida P-OPER-TH502 para alimentación sistema de telemetría y KT-OPER-TH502 para comunicación. Incluye: Tubería, terminales, cableado, conexiones, cintas de marcacion, pruebas y puesta en funcionamiento.	UND	1	\$ 10.640.662,35	\$ 10.640.662,35
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	\$ 2.615.841,68	\$ 2.615.841,68
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	\$ 2.737.854,10	\$ 5.475.708,20
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				\$ 11.788.257,71
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	\$ 11.788.257,71	\$ 11.788.257,71
	EQUIPOS, TABLEROS Y START-UP				\$ 15.504.532,38
7.54	SUMINISTRO Y INSTALACION Intervención de tablero TC-500. Incluye equipos de control y botonera.	UND	1	\$ 15.504.532,38	\$ 15.504.532,38
8	URBANISMO				\$ 1.610.724.639,83
	PASARELA ELEVADA				\$ 1.480.862.838,11
8.1	SUMINISTRO E HINCA CAMISA PILOTES 12" en tierra	m	546	\$ 1.791.881,97	\$ 978.367.555,62
8.2	SUMINISTRO Y COLOCACION TIPO TREMIE CONCRETO RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino) PILOTES	m3	40	\$ 795.364,11	\$ 31.814.564,40
8.3	ACERO REFUERZO CON PROTECCION ANTICORROSION	kg	23210	\$ 10.245,14	\$ 237.789.699,40
8.4	SUMINISTRO E INSTALACION TABLETA GRES 30,5 x 30,5cm	m2	565,7	\$ 67.794,27	\$ 38.351.218,54



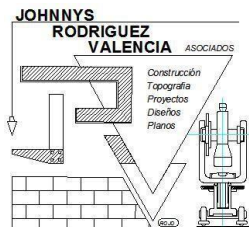
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

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	\$ 300.045,25	\$ 84.792.787,65
8.6	CONCRETO RESISTENCIA 35MPa (C) (con cemento uso marino)	m3	150	\$ 731.646,75	\$ 109.747.012,50
	PARQUEADERO, ZONA CONTENEDORES Y PLACA HUELLA				\$ 129.861.801,72
8.7	Excavacion mecánica en material común	m3	391,7	\$ 24.049,21	\$ 9.420.075,56
8.8	SUMINISTRO Y COLOCACION Base Granular B-G1 (C.B.R >= 40%)	m3	57,9	\$ 100.834,41	\$ 5.838.312,34
8.9	SUMINISTRO Y COLOCACION Sub-Base Granular SB-G2 (C.B.R >= 40%)	m3	77,2	\$ 93.319,82	\$ 7.204.290,10
8.10	SUMINISTRO Y COLOCACION Base granular compactada al 95% proctor	m3	63,4	\$ 100.834,41	\$ 6.392.901,59
8.11	SUMINISTRO Y COLOCACION Sub-Base granular compactada al 95% proctor	m3	79,3	\$ 93.319,82	\$ 7.400.261,73
8.12	SUMINISTRO Y COLOCACION CONCRETO RESISTENCIA 28MPa (C) (con cemento uso marino)	m3	62	\$ 676.550,75	\$ 41.946.146,50
8.13	SUMINISTRO Y COLOCACION ACERO REFUERZO CON PROTECCION ANTICORROSION	kg	2297,8	\$ 10.245,14	\$ 23.541.282,69
8.14	SUMINISTRO Y COLOCACION Pavimento de adoquines en concreto	m2	276,9	\$ 82.135,72	\$ 22.743.380,87
8,15	SUMINISTRO Y COLOCACION Concreto ciclopeo de 17MPa (según diseño de mezcla)	m3	17,7	\$ 303.680,81	\$ 5.375.150,34
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED AGUA				\$ 14.702.432,11
9.1	SUMINISTRO E INSTALACION RED PVC ACUEDUCTO 3"	ML	49,5	\$ 105.509,81	\$ 5.222.735,60
9.2	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO DE CONTROL 3"	UN	1	\$ 453.848,45	\$ 453.848,45
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE CONEXIÓN TORRES DE SUMINISTRO	UN	8	\$ 102.665,77	\$ 821.326,16
9.4	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR CONTRA INCENDIOS MULTIPROPOSITO	UN	5	\$ 96.969,93	\$ 484.849,65
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR CONTRA INCENDIOS TIPO D	UN	1	\$ 297.916,10	\$ 297.916,10
9.6	SUMINISTRO E INSTALACION RED POLIPROPILENO PN 16 2"	ML	63	\$ 37.567,13	\$ 2.366.729,19
9.7	SUMINISTRO E INSTALACION RED POLIPROPILENO PN 16 2 1/2"	ML	105,5	\$ 46.771,46	\$ 4.934.389,03
9.8	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA REGISTRO 3"	UN	1	\$ 120.637,93	\$ 120.637,93
10	RED ELECTRICA				\$ 154.180.256,09
	REDES EXTERNAS MEDIA TENSION Incluye el suministro, transporte e instalación de :				\$ 28.459.736,27
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 necesarios para su correcta	UN	2	\$ 1.769.372,15	\$ 3.538.744,30



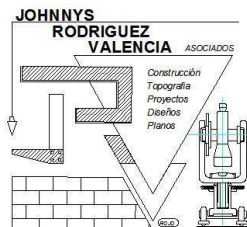
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

	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	\$ 39.045,41	\$ 1.682.857,17
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	\$ 15.634.216,53	\$ 15.634.216,53
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	\$ 1.966.481,00	\$ 1.966.481,00
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	\$ 398.624,41	\$ 1.195.873,23
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	\$ 751.437,66	\$ 751.437,66
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	\$ 590.293,50	\$ 1.180.587,00
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	\$ 715.039,38	\$ 715.039,38
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	\$ 1.794.500,00	\$ 1.794.500,00
	REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Incluye el suministro, transporte e instalación de :				\$ 37.952.888,45



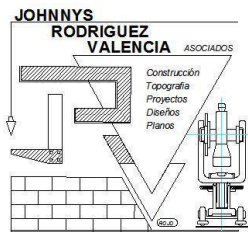
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

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	\$ 380.494,14	\$ 26.368.243,90
10.11	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC DB de 2Ø4". Incluye cintas, pegas y accesorios de instalación.	ML	47,3	\$ 58.270,23	\$ 2.756.181,78
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	\$ 1.424.596,32	\$ 1.424.596,32
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	\$ 1.550.033,81	\$ 1.550.033,81
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	\$ 855.921,21	\$ 855.921,21
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	\$ 4.997.911,42	\$ 4.997.911,42
	REDES INTERNAS Incluye el suministro, transporte e instalación de :				\$ 54.844.038,81
10.16	Suministro, transporte e instalación de caja multitoma con dos salidas para tomas 110V, 1 toma patatrada 220V y 1 toma trifásico 208V.	UN	8	\$ 665.594,60	\$ 5.324.756,80
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	\$ 226.380,54	\$ 226.380,54
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	UN	4	\$ 139.839,08	\$ 559.356,32



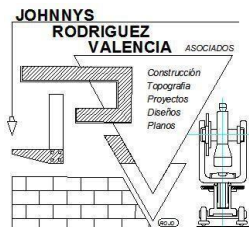
JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: ingjohnnysrodriguez@gmail.com

	accesorios para su correcta instalación.				
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	\$ 123.466,45	\$ 1.975.463,20
10.20	Suministro, transporte e instalación de luminarias . Incluye (Marcación y Perforación).	UN	16	\$ 26.210,18	\$ 419.362,82
10.21	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermética tipo farol o hongo 10W. Incluye cable encauchetado, clavija y accesorios de fijación.	UN	16	\$ 273.984,26	\$ 4.383.748,16
10.22	Suministro, transporte e instalación de reflector Led en poste de 400W,IP65. Incluye accesorios de instalación y anclaje.	UN	28	\$ 305.884,65	\$ 8.564.770,20
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	\$ 21.573,96	\$ 906.106,49
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	\$ 77.807,77	\$ 15.405.939,25
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	\$ 22.988,22	\$ 6.827.502,53
10.26	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC DB de 2Ø2" para alimentadores de circuitos. Incluye cintas, pegas y accesorios.	ML	378	\$ 17.668,55	\$ 6.678.711,90
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	\$ 396.882,29	\$ 3.571.940,61
	ILUMINACIÓN SENDEROS				\$ 32.923.592,56
10.28	Suministro, transporte e instalación de luminaria solar LED de 60W tipo alumbrado público. Incluye brazo.	UN	26	\$ 536.878,51	\$ 13.958.841,26
10.29	Suministro, transporte e instalación de poste metálico de 5m para luminarias de alumbrado público. Incluye excavación y anclaje.	UN	26	\$ 579.795,19	\$ 15.074.674,94



JRV Ingeniería & Topografía S.A.S.

NIT 901.095.480 - 8

Cra 8C1 N° 37 C 60 - Cel: 300 363 79 44 – 300 613 67 27

E-Mail: Ingjohnnysrodriguez@gmail.com

10.30	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado de 3#16 AWG-THWN. Incluye terminales y cintas.	ML	182	\$ 10.461,45	\$ 1.903.983,90
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	\$ 12.036,92	\$ 1.986.092,46
11	ASEO				\$ 10.190.304,74
11.1	Aseo y limpieza general y reiro de escombros.	m2	1220	\$ 8.352,71	\$ 10.190.304,74
COSTO DIRECTO					\$ 18.671.789.144,46
ADMINISTRACIÓN				20,0%	\$ 3.734.357.828,89
IMPREVISTOS				5%	\$ 933.589.457,22
UTILIDAD				5%	\$ 933.589.457,22
IVA SOBRE UTILIDAD					\$ 177.381.996,87
	CERTIFICACIONES ELÉCTRICAS				\$ 16.005.000,00
10.32	Certificado RETIE de Uso Final y Distribución	UN	1	\$ 5.335.000,00	\$ 5.335.000,00
10.33	Certificado RETIE de Transformación	UN	1	\$ 5.335.000,00	\$ 5.335.000,00
10.34	Certificado RETILAP Zonas Comunes	UN	1	\$ 5.335.000,00	\$ 5.335.000,00
13	AMBIENTAL				\$ 2.270.435.540,15
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	\$ 426.800.000,01	\$ 853.600.000,01
13.1.2	Levantamiento de líneas de costa y perfiles de playa	Und	4	\$ 85.360.000,00	\$ 341.440.000,00
13.1.3	Cantidad y calidad fisicoquímica de material a dragar (monitoreo de sedimentos	Und	2	\$ 21.340.000,00	\$ 42.680.000,00
13.1.4	Elaboración de ICA trimestrales – fase de obra	Und	7	\$ 131.920.000,00	\$ 923.440.000,01
13.1.5	Insumos para el cumplimiento del PMA	Mes	20	\$ 5.463.777,01	\$ 109.275.540,12
SUBTOTAL CERTIFICACIONES Y SERVICIOS AMBIENTALES					\$ 2.286.440.540,15
IVA				19%	\$ 434.423.702,63
TOTAL CERTIFICACIONES Y SERVICIOS AMBIENTALES					\$ 2.720.864.242,78
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES					\$ 27.171.572.127,45