Bogotá D.C., 24 de junio de 2023.

Señores:
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL BOGOTA
Ciudad

Asunto. Cotización para el mantenimiento de bienes inmuebles Base Naval ARC Málaga.

Teniendo en cuenta la solicitud para cotización de mantenimiento de bienes inmuebles de la Base Naval ARC Málaga, se presenta presupuesto así:

ANEXO TÉCNICO MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES BNL02

PROYECTO	PÉRGOLA				
CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	TOPE PRESUPUESTAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
CASA CFNP					
1	PRELIMINARES				
1,1	Excavación manual para cimentación. Incluye retiro de material sobrante, disposición final y aseo de obra.	M3	2	$ 150.000,00	$ 300.000,00
2	CIMENTACIÓN				
2,1	Elaboración de ZAPATA con pedestal medidas de 50x50 cm, acero de 1/2" (Incluye: suministro de materiales, refuerzos, anclajes, y todo lo necesario para su buen proceso constructivo. Retiro de material sobrante y limpieza de sitio).	M3	2	$ 1.200.000,00	$ 2.400.000,00
3	CARPINTERÍA				
3,1	Suministro en instalación de columnas en madera CUMARU medidas 10x10 CM. (Incluye: Platinas de anclaje 1/4", herrajes, tornillería y demás accesorios para adecuada instalación. Retiro de material sobrante y aseo de obra).	UND	4	$ 250.000,00	$ 1.000.000,00
3,2	Suministro e instalación de vigas de madera CUMARU medidas: 08x20 CM. (Incluye: correas de amarre de 0,08x0,04cm, herrajes, tornillería y demás accesorios para adecuada instalación. Retiro de material sobrante y aseo de obra).	UND	16	$ 250.000,00	$ 4.000.000,00
4	CUBIERTA				

4,1	Suministro en instalación de cubierta en policarbonato color transparente. Calibre 8MM. Incluye: herrajes, anclajes y demás accesorios necesarios para su instalación y adecuado uso. Retiro de material sobrante y limpieza de sitio.	M2	38	$ 170.000,00	$ 6.460.000,00
4,2	Suministro en instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" acabado color blanco. Incluye: soporte metálico para bajante y accesorios, abrazaderas y demás, necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	12	$ 65.000,00	$ 780.000,00
4,3	Suministro e instalación de canales en lámina galvanizada calibre 26 con acabado de pintura y anticorrosivo pintuco primer epoxi amida atoxico blanco ref.110070. Incluye: catalizador ref. 113350 o equivalente y acabado en pintura esmalte sintético base aceite pintulux o equivalente de color blanco.	ML	5	$ 130.000,00	$ 650.000,00
5	**PISO**				
5,1	Mantenimiento y recuperación piso tablón y china lavada. Incluye: lavado con equipo a presión de impacto con agua, aplicación en la superficie con producto alfa o similar en una dilución 1:5 en agua con trapero o mopa y/o barrido con ACPM, aserrín y mopa, limpieza, secado y pulida de piso con mopa.	M2	38	$ 30.000,00	$ 1.140.000,00
6	**JARDINERÍA**				
6,1	Elaboración de zona verde y jardín. 2 M2 aprox. Incluye: una hilada de bloque para delimitar la zona con aplicación de pañete impermeabilizado, estuco y pintura, instalación de malla geotextil, tierra negra y abono, suministro de flores autoctonas de la región en macetas y plantadas en la tierra, piedra de río para decoración y demás elementos necesarios para su instalación y funcionamiento.	UND	1	$ 750.000,00	$ 750.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 17.480.000,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 4.370.000,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 174.800,00
	UTILIDAD			5%	$ 874.000,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 166.060,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 23.064.860,00

PROYECTO	**MTTO CUARTOS FRÍOS - COAL BNL02**

CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	TOPE PRESUPUESTAL			
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
	COAL BNL02				
	COCINA DE IMARES				
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Demolición de pisos (Incluye: doble cerámica y/o baldosas, lineales, mortero de pega, retiro material sobrante y aseo de obra)	M2	13,7	$ 22.000,00	$ 301.400,00
1,2	Demolición plantilla de piso existente (Incluye: mortero de pega, retiro material sobrante y aseo de obra)	M2	13,7	$ 21.000,00	$ 287.700,00
1,3	Demolición de tapas de inspección (Incluye: limpieza y evacuación del material demolido y aseo de la obra)	UND	4	$ 36.000,00	$ 144.000,00
1,4	Sondeo de sifones y limpieza a presión del sistema de desagües. (Incluye: retiro de residuos, material y aseo de la obra)	UND	1	$ 300.000,00	$ 300.000,00
1,5	Mantenimiento total de trampa de grasa. Incluye: Retiro de grasas, aceites, lodos y sólidos de fondo. Limpieza de la cavidad interior y retiro de residuos que generen obstrucciones. Lavado general.	UND	1	$ 215.000,00	$ 215.000,00
2	**PISOS**				
2,1	Suministro y aplicación de plantilla y/o alistado de piso con impermeabilizado mortero 1:3 CON SIKA-1 para placa de piso y/o entre piso E=0.05 MTS. (Incluye: lineales- juntas)	M2	13,7	$ 43.000,00	$ 589.100,00
2,2	Suministro e instalación de zócalos o medias cañas en mortero 1:3 impermeabilizado con SIKA-1 H=0,10M. (Incluye: corte, lineales, juntas, resane y todo lo necesario para su acabado final)	ML	21	$ 46.000,00	$ 966.000,00
2,3	Suministro e instalación tapas de inspección con Angulo 1" x 3/4 en platina con refuerzo varilla 1/4 fundida en concreto 3000 PSI y enchapado en cerámica, referencia a elegir por la unidad (Incluye: resanes, pañetes, dilataciones, lineales, manija y/o gancho, retiro material sobrante y aseo de obra)	UND	4	$ 180.000,00	$ 720.000,00
2,4	Suministro y aplicación de pintura EUCOPOXY o similar color blanco 2 manos (Incluye: adecuación, resane menor de superficie con estuco acrílico, filos, dilataciones, lineales y todo lo necesario para su correcta aplicación)	M2	13,7	$ 120.000,00	$ 1.644.000,00

2,5	Suministro y aplicación de pintura EUCOPOXY 100 o similar color blanco 2 manos para zócalo o medias cañas H=0,10M (incluye: adecuación, resane menor de superficie con estuco acrílico, filos, dilataciones, lineales y todo lo necesario para su correcta aplicación)	ML	21	$ 56.000,00	$ 1.176.000,00
2,6	Suministro e instalación de rejilla de piso para canal con ángulo de 1x1/8pulg y varilla corrugada 3/8" @ 0,05m. Ancho rejilla 0.25 – 0.30m, incluye anclajes, bisagras y todo lo necesario para su debida ejecución. (Incluye: desmonte de rejilla actual, limpieza	ML	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
3	**ELÉCTRICOS**				
3,1	Suministro e instalación de toma corriente d tipo GFCI color blanco, 20A 250V. (Incluye: existente, retiro y aseo del material existente	UND	9	$ 145.000,00	$ 1.305.000,00
3,2	Suministro, instalación, conexión, pruebas y puesta en servicio de luminaria tipo panel led de 120x0,30, 45W, plana y delgada de incrustar, luz fresca 6000 K, incluye tubería EMT, cableado, cajas de paso y de salida, cable encauchetado hasta la lámpara, terminales, soportes , guayas y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	UND	3	$ 290.000,00	$ 870.000,00
4	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
4,1	Mantenimiento de puertas metálicas para cuartos fríos. Medidas: 0,96*1,99 cm y 0,95*2,05 cm. (Incluye: cambio de herrajes, seguros, sellos, empaques y burletes, nivelación de marcos y puertas, limpieza de óxido y aplicación de aditivos anticorrosivos y pintura, según se requiera)	UND	2	$ 250.000,00	$ 500.000,00
5	**CIELO RASO**				
5,1	Suministro e instalación cielorraso en PVC blanco liso 10mm con perfiles de apoyo, ángulos de remate y contra muro color blanco (incluye perimetrales o biseles en media caña junto con sus accesorios para sujeción y correcto anclaje, incluye: " desmonte del cielo raso existente con su estructura. Resanes y acabados en los remates que se desprendan de la desinstalación de la estructura existente, desmonte de lámparas existentes, incluye todos los elementos y obra civil necesaria para la correcta ejecución de este ítem. Retiro de escombros y basura hasta sitio destinado para su disposición.	M2	16	$ 93.000,00	$ 1.488.000,00
6	**ACABADOS**				

6,1	Suministro y aplicación estuco plástico sobre muros (incluye lineales, filos, dilataciones, y todos los elementos, equipos y obra civil necesarias para el correcto desarrollo del ítem).	M2	36	$ 18.000,00	$ 648.000,00
6,2	Suministro y aplicación de pintura para muros interiores y exteriores con vinilo tipo 1 KORAZA, 3 manos, color blanco. Incluye metros lineales, filos y dilataciones y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem. Retiro de escombros, residuos, disposición final y limpieza de obra.	M2	36	$ 46.000,00	$ 1.656.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 9.338.200,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 2.334.550,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 93.382,00
	UTILIDAD			5%	$ 466.910,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 88.712,90
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 12.321.754,90

PROYECTO	**ADECUACIÓN PANTRY - OFICINA ARCHIVO**				
CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN BNL02					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Demolición muros existentes (incluye: dinteles, lineales, retiro material sobrante y aseo de obra)	M2	5,5	$ 24.000,00	$ 132.000,00
1,2	Desmonte aparatos sanitarios. Incluye: anulación y/o cancelación de puntos hidrosanitarios, combo sanitario completo (sanitario, lavamanos, accesorios aseo), todo lo necesario para su ejecución y retiro material sobrante.	UND	2	$ 110.000,00	$ 220.000,00
1,3	Desmonte de ductos A/A central. Incluye: soportes, tuberías, retiro de material y aseo obra	UND	1	$ 79.000,00	$ 79.000,00
1,4	Desmonte de cielo raso y estructura de soporte existente. Incluye: lineales, dilataciones, ángulos, retiro material sobrante y aseo de la obra.	M2	19,2	$ 21.000,00	$ 403.200,00
1,5	Desinstalación de tablero de comunicación con SPLITER, incluye desinstalación mecánica, retiro de cableado y ductos. Disposición final y aseo de obra	UND	1	$ 140.000,00	$ 140.000,00

1,6	Desinstalación de tablero eléctrico de 24 circuitos. Incluye: desinstalación eléctrica y mecánica, retiro de ductos. Disposición final y aseo de obra.	UND	1	$ 85.000,00	$ 85.000,00
1,7	Desinstalación tablero eléctrico de aires acondicionados. Incluye: desinstalación mecánica y eléctrica, retiro de soportes, ductos y cableado. Disposición final y aseo de obra.	UND	1	$ 85.000,00	$ 85.000,00
1,8	Demolición de lavatrapero. Incluye retiro de residuos y limpieza de obra.	UND	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00
1,9	Desmonte de luminarias (incluye: plafones, lámparas, etc. Retiro de material y aseo de obra)	UND	1	$ 10.000,00	$ 10.000,00
1,10	Desmonte de hojas y marcos de ventana sencillas en madera y/o metálica (incluye: marcos, accesorios, herrajes retiro material sobrante y aseo de obra)	UND	1	$ 70.000,00	$ 70.000,00
2	**MAMPOSTERÍA**				
2,1	Relleno en block # 4, mortero 1:3. Incluye: lineales, filos, juntas, vanos, ML. Con pañete mortero 1:4 y aplicación de aditamento impermeabilizante.	M2	1,98	$ 75.000,00	$ 148.500,00
3	**PISOS Y ENCHAPES**				
3,1	suministro e instalación enchape de muros color blanco (acuerdo imagen de referencia, Incluye emboquillado, filos, estrías, lineales			.000,00	$ 120.000,00
3,2	Suministro e instalación de cenefa de piso en granito o similar color blanco. Incluye: corte, lineales, juntas, emboquillado, acabados finales y demás necesarios.	ML	2,2	$ 60.000,00	$ 132.000,00
4	**ELÉCTRICOS**				

4,1	Suministro, instalación, conexión, pruebas y puesta en servicio de luminaria tipo panel led de 120x0,30, 45W, plana y delgada de incrustar, luz fresca 6000 K, incluye tubería EMT, cableado, cajas de paso y de salida, cable encauchetado hasta la lámpara, terminales, soportes , guayas y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	UND	4	$ 290.000,00	$ 1.160.000,00
4,2	Suministro e instalación de tapa para tablero eléctrico. En lámina de acero COLD-ROLLED calibre 14 MM medidas 0,73x0,96 aprox. Incluye: acabados, tornillería, cerradura seguridad, instalación de bisagras en tablero, pintura gris y manilla.	UND	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
4,3	Reubicación de tablero eléctrico principal, incluye desinstalación eléctrica, mecánica, implantación final instalación mecánica y eléctrica, reubicación de cableado existente, reubicación de ductos.	UND	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
4,4	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico de 36 circuitos con tapa, espacio para totalizador, incluye totalizador de 100 a trifásico, 20 breaker enchufables de 1 X15 A, 8 breaker enchufables de 2 X 20 A, regata, reubicación de cableado del tablero existente al tablero nuevo, reubicación de circuitos eléctricos de aires acondicionados y helipuerto.	UND	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
5	**HIDROSANITARIOS**				
5,1	Suministro e instalación de punto hidráulico de 1/2" (incluye: regatas , pasante, tubería y accesorios necesarios para su correcta instalación, reparación y funcionamiento)	UND	1	$ 130.000,00	$ 130.000,00
5,2,	Suministro e instalación de punto de desagüe de ø 2" para lavaplatos. (incluye: regatas, pasante, tubería y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, resanes, acabados finales)	UND	1	$ 130.000,00	$ 130.000,00
6	**ACABADOS**				

6,1	Suministro y aplicación de pintura de muros interiores con vinilo tipo 1, 3 manos, color blanco (incluye raspada pintura existente deteriorada, resane de superficie y retiro de elementos como puntillas y similares; limpieza y acabado final)	M2	70	$ 35.000,00	$ 2.450.000,00
6,2	Suministro y aplicación estuco plástico sobre muros. Incluye: lineales, filos, dilataciones, etc. Limpieza de obra y retiro de sobrantes.	M2	70	$ 18.000,00	$ 1.260.000,00
7	**CIELO RASO**				
7,1	Suministro e instalación de cielo raso en teja AJOVER termoacústica, color a elegir por la entidad Incluye: tornillería, sellado de juntas, dilataciones y perforaciones de tornillo con sikaflex, y todos los accesorios necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	19,2	$ 190.000,00	$ 3.648.000,00
8	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
8,1	Desmonte y reinstalación de puertas sencillas en madera y/o metálica (incluye: mantenimiento, marco, adecuación vano, accesorios, herrajes, cambio cerradura, retiro material sobrante y aseo de obra).	UND	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
8,2	Desmonte y reinstalación de mueble de cocina superior (incluye: mantenimiento, cambio de accesorios, herrajes, bisagras, retiro material sobrante y aseo de obra).	UND	1	$ 220.000,00	$ 220.000,00
8,3	Desmonte y reinstalación mueble de cocina inferior (1,50x0,90x0,60 aprox) completo. Incluye: mantenimiento superficie lavaplatos metálica con estufa empotrada, retiro de óxido, cambio de herrajes. Cambio, suministro e instalación de grifería GRIVAL o GRICOL, sifón y canastilla, tuberías de conexión y desagüe, retiro material sobrante y aseo de obra, etc. Todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	1	$ 450.000,00	$ 450.000,00
8,4	Fabricación, suministro e instalación de ventana en aluminio anodizado ref. 8025 color blanco con vidrio 5 mm, película reflectiva u opalizada. cerraduras tipo caracol. medidas 2,0x1,0 m. (incluye sellamiento con impermeabilizante, resane de vanos, acabado y pintura, dintel, marco, cerradura, empaques, herrajes, todos los elementos de soporte y empotramiento a muros livianos, acuerdo a especificaciones técnicas. retiro, disposición final de escombros y limpieza de obra. Medida 2,86x0,38m	M2	1,087	$ 290.000,00	$ 315.230,00

	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 13.677.930,00
	ADMINISTRACION			25%	$ 3.419.482,50
	IMPREVISTOS			1%	$ 136.779,30
	UTILIDAD			5%	$ 683.896,50
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 129.940,34
	COS				$ 18.048.028,64

PROYECTO	**MANTENIMIENTO DE ALOJAMIENTOS**				
CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
DEPARTAMENTO DE ALOJAMIENTOS MILITARES BNL02					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Desinstalación de mueble de cocina inferior. Incluye: retiro de mueble, estantería, retiro de mesón en acero inoxidable (con lavaplatos y estufa empotrada). Retiro y disposición final de residuos y aseo de la obra.	UND	**40**	$ 250.000,00	$ 10.000.000,00
1,2	Desmonte de hojas y marcos de puertas. Incluye limpieza, evacuación del material demolido y aseo de la obra.	UND	**50**	$ 85.000,00	$ 4.250.000,00
1,3	Mantenimiento de enchape de pared medidas aprox 0,30*0,25 cm. Consistente en remoción de emboquillado con pulidora y aplicación de nuevo emboquillado en juntas, limpieza de cerámica, aplicación de desengrasante y acabados finales	M2	**26**	$ 38.000,00	$ 988.000,00
1,4	Desmonte closet. Incluye limpieza, evacuación del material demolido y aseo de la obra.	UND	**61**	$ 190.000,00	$ 11.590.000,00
3	**MAMPOSTERÍA**				
3,1	Construcción de placa en concreto para mesón de cocina de 3000 PSI E=5 cm con refuerzo en malla electrosoldada 4mm. (incluye: formaleteada, relleno, lineales, retiro material sobrante y aseo de obra)	M2	**39**	$ 150.000,00	$ 5.850.000,00
3,2	Levante en block # 4, mortero 1:3 (Incluye: lineales, filos, juntas, vanos, ml.) Con pañete mortero 1:4 y aplicación de aditamento impermeabilizante.	M2	**44**	$ 75.000,00	$ 3.300.000,00
4	**ENCHAPE**				

4,1	Suministro e instalación enchape de muros con cerámica calidad primera, color blanco, medidas a elegir por la entidad. (incluye: protección de esquinas con win plástico, pegante, emboquillado, filos, estrías, lineales y dilataciones),	M2	**146**	$ 130.000,00	$ 18.980.000,00
5	**CARPINTERÍA MADERA - METÁLICA**				
5,1	Suministro e instalación de mueble de cocina inferior que solo incluya puertas y gavetas en MADERA RH LAMINADO para base de mesón en concreto y acero inoxidable, color a escoger por la entidad. Incluye: soportes, accesorios, manijas en acero inoxidable y herrajes necesarios para su adecuada instalación y correcto funcionamiento.	UND	**40**	$ 750.000,00	$ 30.000.000,00
5,2	Puertas: suministro e instalación de puertas en TRIPLEX de 4 mm con marco en madera cedro o roble. Dimensiones aprox: 2,10*0,88 cm. Incluye: herrajes, tintilla color miel, cerradura tipo SCHLAGE o similar con pomo madera, acabado en laca transparente, resane de vanos, acabados y pintura.	M2	**87**	$ 530.000,00	$ 46.110.000,00
5,3	Puertas: suministro e instalación de marco y puerta vaivén para cocina en madera entamborada acabado acorde carpintería existente. Incluye marco, tapa luces, bisagras, bisagra vaivén y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Dimensiones aprox: 2,10*0,88 cm.	M2	**5,6**	$ 750.000,00	$ 4.200.000,00
5,4	Suministro e instalación de closet empotrado en MADERA RH LAMINADO. Medidas aproximadas 2,45x2,35x0,60m. Color a elegir por la unidad. Incluye: adecuación de vanos, marcos, entrepaños, soportes para colgar, cajones, puertas, manijas en acero inoxidable, accesorios y herrajes necesarios para su adecuada instalación y listo para ser usado.	ML	**0**	$ 380.000,00	$ 0,00
5,5	Suministro e instalación división de baño en aluminio y acrílico, color blanco. Incluye: marco, puerta corrediza; herrajes, empaques, fijación, nivelación y todo lo necesario para su mantenimiento y perfecto funcionamiento. Dimensiones aprox: 1,45*1,80 cm.	M2	**28,71**	$ 290.000,00	$ 8.325.900,00
5,6	Mantenimiento de mesón en acero inoxidable (incluye: desmonte y montaje del mismo, limpieza completa, brillo y cambio de todo sus accesorios desgastados, cambio de grifería sencilla para lavaplatos, para su correcto y adecuado funcionamiento)	UND	**40**	$ 120.000,00	$ 4.800.000,00

	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 143.593.900,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 35.898.475,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 1.435.939,00
	UTILIDAD			5%	$ 7.179.695,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 1.364.142,05
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 189.472.151,05

PROYECTO	**COCINA CAMASUB BNL02**				
CIUDAD	BAHIA MALAGA, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
CÁMARA SUBOFICIALES BNL02					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Desmonte de hojas y marcos de puertas. Incluye limpieza y evacuación del material demolido y aseo de la obra. Medidas 1.65x2.45 - 1,00x2,00 - 1.76 x 2.10 m.	UND	**4**	$ 85.000,00	$ 340.000,00
1,2	Desmonte de hojas y marcos de ventana sencillas en madera y/o metálica (incluye: marcos, accesorios, herrajes retiro material sobrante y aseo de obra)	UND	**1**	$ 70.000,00	$ 70.000,00
1,3	Demolición de enchape en pared y mortero de pega existente (incluye: doble cerámica y/o baldosas, lineales, retiro material sobrante y aseo de obra)	M2	**213**	$ 24.000,00	$ 5.112.000,00
1,4	Demolición de pisos (Incluye: doble cerámica y/o baldosas, lineales, mortero de pega, retiro material sobrante y aseo de obra)	M2	**17**	$ 22.000,00	$ 374.000,00
1,5	Sondeo de sifones y limpieza a presión del sistema de desagües. (Incluye: retiro de residuos, material y aseo de la obra)	UND	**1**	$ 300.000,00	$ 300.000,00
1,6	Reparación y limpieza de columnas metálicas por corrosión, según existentes. Incluye: Todo lo necesario para su correcta instalación. Soldadura a barras existentes, flejes, amarres, figuración, retiro de pintura existente, oxido, material afectado. Resposición del perfil retirado. Suministro y aplicación de anticorrosivo sobre la estructura metálica. Retiro de material sobrante y aseo de obra	UND	**2**	$ 250.000,00	$ 500.000,00
1,7	Desmonte aparatos sanitarios. Incluye: anulación y/o cancelación de puntos hidrosanitarios, combo sanitario completo (sanitario, lavamanos, accesorios aseo), duchas, orinales. Retiro material sobrante.	UND	**7**	$ 110.000,00	$ 770.000,00

1,8	Desmonte de división de baño de aluminio (incluye: marcos, herrajes, accesorios, retiro material y limpieza de obra)	UND	**4**	$ 110.000,00	$ 440.000,00
2	**CARPINTERÍA METÁLICA - MADERA**				
2,1	Suministro e instalación de puerta deslizante en marco de aluminio con vidrio, medidas: 1.65x2.45 - 1,00x2,00 m. Compuesta por: marco en aluminio pesado 8025 lacado; cerradura tipo gancho y bastón en acero (pico de loro) con llave; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, color por definir; 1B1 con perfiles de aluminio lacado color blanco, fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. Incluye marco, rieles, rodajas, herrajes, cerradura, manijas, accesorios y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento.	UND	**2**	$ 1.450.000,00	$ 2.900.000,00
2,2	Suministro y/o instalación de puerta metálica de vaivén en lamina galvanizada calibre 18 con fijo superior de 1.76 x 2.10m incluye wah primer y pintura en esmalte según referencia	UND	**1**	$ 1.800.000,00	$ 1.800.000,00
2,3	Suministro e instalación de rejilla metálica de ventilación, medidas 0,37X1,56 m. Incluye: marco, contramarco, soportes, anclajes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	**1**	$ 350.000,00	$ 350.000,00
2,4	Fabricación, suministro e instalación de ventana en aluminio anodizado ref. 8025 color blanco con vidrio 5 mm, película reflectiva u opalizada. cerraduras tipo caracol. medidas 2,0x1,0 m. (incluye sellamiento con impermeabilizante, resane de vanos, acabado y pintura, dintel, marco, cerradura, empaques, herrajes, todos los elementos de soporte y empotramiento a muros livianos, acuerdo a especificaciones técnicas. retiro, disposición final de escombros y limpieza de obra.. Medida 3,00x1,20m	M2	**3,6**	$ 290.000,00	$ 1.044.000,00
2,5	Suministro e instalación de mueble tipo locker en madera pino. Debe ser empotrado en el area destinada, divisiones internas, puertas con seguro. Medidas aproximadas 2,80x1,00x0,40 cm (corroborar en sitio). Incluye: marco, adecuaciones, accesorios, herrajes, cerraduras, tintilla color miel, acabado en laca transparente, resane de vanos, acabados y pintura, retiro material sobrante y aseo de obra.	UND	**1**	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00

2,6	Suministro e instalación de rejilla metálica de protección para extractores de aire, diametro aproximado 56cm (corroborar en sitio). Incluye: Marco, soportes, anclajes, pintura, acabados, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	**2**	$ 160.000,00	$ 320.000,00
2,7	Suministro e instalación de divisiones de baño en acero inoxidable AISI 304 CAL 20 (puerta, panel divisorio, panel orinal y columna). Medidas aproximadas 2,00x1,20x0,90, debe ser corroborado en sitio. Incluye secciones fijas y puertas, accesorios de giro y herrajes en acero inoxidable sistema a piso. Todo lo necesarios para su correcta ejecución.	UND	**4**	$ 1.950.000,00	$ 7.800.000,00
2,8	Suministro e instalación de puerta y marco en madera de cedro o roble. Dimensiones aprox: 2,10*1,0 cm. Corroborar en sitio. Incluye: herrajes, tintilla color acorde a las existentes, acabado en laca transparente, resane de vanos, acabados y pintura. Cerradura tipo SCHLAGE de manija o similar, color negro mate	UND	**1**	$ 530.000,00	$ 530.000,00
3	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
3,1	Cambio de tubería de desagüe de lavaplatos, incluye sifones (6 unds), accesorios y acoples para su correcta instalación y funcionamiento	ML	**15**	$ 130.000,00	$ 1.950.000,00
3,2	Sumninistro en instalación de rejilla en acero inoxidable para sifón de piso. Incluye sellamiento de tubo para rejilla de 2" a 4" diámetro, con vulkem o similar, se debe tener todo lo necesario para su ejecución	UND	**3**	$ 160.000,00	$ 480.000,00
3,3	Suministro e instalación de Juego de incrustaciones para baño x 4 en acero inoxidable color negro mate (incluye: jabonera - toallero - porta papel - perchero) Todos los elementos necesarios para la instalación.	UND	**3**	$ 460.000,00	$ 1.380.000,00
3,4	Suministro e instalación de accesorios de grifería ducha monocontrol, color negro mate, incluye accesorios, llaves y pomas requeridas.	UND	**2**	$ 120.000,00	$ 240.000,00
3,5	Suministro e instalación de orinal gota REF. O61061001 entrada superior o similar, tipo institucional con kit de instalación, válvulas tipo push y sifón, así como todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	**1**	$ 860.000,00	$ 860.000,00

3,6	Suministro e instalación sanitario ahorrador botón superior push de descarga tipo ecoclean o similar (incluye: grifería interior tanque, accesorios, herrajes y todo lo necesario para su instalación y perfecto funcionamiento)	UND	**1**	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
4	**ENCHAPES Y PISOS**				
4,1	Suministro e instalación de cerámica pared para uso de alta temperatura, color blanco, espesor nominal 7,8 +-0.3 mm (incluye: boquilla, filos, dilataciones, juntas, lineales, herramienta, mano de obra y demás elementos necesarios para su instalación).	M2	**180**	$ 130.000,00	$ 23.400.000,00
4,2	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de lavamanos corrido de 03 estaciones en superficie sólida tipo granito natural, color negro o similar, según diseño x0.60 cm de ancho. Incluye todos los soportes y accesorios, griferías monocontrol en acero inoxidable, sifones, rejillas y desagües, color negro mate. Otros elementos requeridos para su correcta instalación.	ML	**2,6**	$ 750.000,00	$ 1.950.000,00
4,3	Suministro e instalación de poyos en concreto de 3.000 PSI 0,01 M3/ML para división de ducha. (Incluye refuerzo, suministro de materiales, preparación, formaletas, acarreo, vaciado, encofrado, desencofrado, instalación de cerámica de piso y/o pared, acuerdo requerimiento.)	ML	**5**	$ 80.000,00	$ 400.000,00
4,4	Suministro e instalación de win en aluminio	ML	**35**	$ 24.000,00	$ 840.000,00
4,5	Suministro e instalación enchape de muros con cerámica calidad primera, color y medidas a elegir por la entidad. (incluye: protección de esquinas con win plástico, pegante, emboquillado, filos, estrías, lineales y dilataciones),	M2	**33**	$ 130.000,00	$ 4.290.000,00
4,6	Suministro e instalación de piso en porcelanato antideslizante para zonas húmedas 60 cm x 60 cm, (incluye: cortes, lineales, juntas, emboquillado)	M2	**17**	$ 190.000,00	$ 3.230.000,00
5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
5,1	Suministro e instalación de toma corriente d 5 tipo GFCI color blanco, 20A 250V. (Incluye corriente existente, retiro y aseo del materia	UND	**13**	$ 145.000,00	$ 1.885.000,00
5,2	Suministro, instalación, conexión, pruebas y puesta en servicio de luminaria tipo panel led de 120x0,30, 45W, plana y delgada de incrustar, luz fresca 6000 K, incluye tubería EMT, cableado, cajas de paso y de salida, cable encauchetado hasta la lámpara, terminales, soportes ,	UND	**3**	$ 290.000,00	$ 870.000,00

	guayas y demás elementos requeridos para su correcta instalación.				
5,3	Suministro instalación y puesta en servicio de interruptor sencillo o doble, incluye cajas de paso y de salida, terminales, soportes, accesorios y consumibles para correcto funcionamiento.	UND	**3**	$ 140.000,00	$ 420.000,00
6	**ACABADOS**				
6,1	Suministro y aplicación de pintura en esmalte para cielo raso en láminas termo acústicas, color blanco. Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento.	M2	**93**	$ 45.000,00	$ 4.185.000,00
6,2	Suministro y aplicación de pintura de muros interiores con vinilo tipo 1, 3 manos, color blanco y gris (corroborar en sitio). Incluye raspada pintura existente, resane de superficie, retiro de elementos como puntillas y similares; limpieza y acabados finales)	M2	**30**	$ 35.000,00	$ 1.050.000,00
6,3	Suministro e instalación de espejo biselado tipo flotante, dimensión 2,66x0,90m. Incluye: desmonte existente, fijación, accesorios y soportería nuevo, herrajes, retiro material sobrante y aseo de obra.	UND	**1**	$ 630.000,00	$ 630.000,00
6,4	Suministro y aplicación de pintura en cielo ra color blanco. Incluye raspada pintura exist aplicación de aditamento impermeabilizante correcta aplicación)	M2	**17**	$ 45.000,00	$ 765.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 67.455.000,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 16.863.750,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 674.550,00
	UTILIDAD			5%	$ 3.372.750,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 640.822,50
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 89.006.872,50

PROYECTO	**COLEGIO NAVAL**				
CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**

COLEGIO NAVAL					
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Limpieza de columnas metálicas. Incluye retiro de pintura existente, oxido, material afectado, evacuación de residuos y aseo de la obra	UND	18	$ 150.000,00	$ 2.700.000,00
1,2	Resposición del perfil retirado	KG	60	$ 35.000,00	$ 2.100.000,00
1,3	Suministro y aplicación de anticorrosivo sobre la estructura metálica	M2	20	$ 45.000,00	$ 900.000,00
1,4	Suministro y aplicación de pintura en esmalte color blanco. (incluye: rutina mecánica, abrasivo hasta metal blanco, aplicación del producto en los ángulos, parales verticales, parales horizontales y riostras transversales ambas caras, anticorrosivo epóxido, acabado epóxido y/o recubrimiento protector epóxido de alta calidad sikaguard-62co color acuerdo a fabricante, etc.)	M2	20	$ 60.000,00	$ 1.200.000,00
1,5	Suministro e instalación Tapa para tomacorriente NEMA 5 tipo intemperie de seguridad. Incluye tapa, sello, tornillo de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	20	$ 35.000,00	$ 700.000,00
2	**CANCHA MULTIPLE**				
2,1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de cancha multiple (microfutbol, baloncesto y voleyball) para niños. INCLUYE: Localización y replanteo, cerramiento perimetral temporal en malla verde, excavación manual y compactación de terreno, plantilla de nivelación, placa de contrapiso E=10-15cm. en concreto 3000PSI con refuerzo en malla electrosoldada 5mm. Sistema de drenaje laterales, rejillas piso lineales. Instalación de estructura multiple para microfutbol y baloncesto, fija, elaborado en tubería galvaniada, de primera calidad, diámetro interior de las porterías de 2½ pulgadas, el resto de la estructura de 1½ pulgadas. Tableros en lámina de acrílico de 10mm. de medidas aproximadas 1.20 x 1.80 mts. Debidamente demarcados en color blanco con aros y mallas para arco y canasta baloncesto, pintura de demarcación en piso. Demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Retiro de material, residuos y sobrantes de obra. Aseo final.	UND	1	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 7.600.000,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 1.900.000,00

	IMPREVISTOS			1%	$ 76.000,00
	UTILIDAD			5%	$ 380.000,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 72.200,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 10.028.200,00

PROYECTO	**SOPA - COMANDO FNP**				
CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
COMANDO FUERZA NAVAL DEL PACÍFICO					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Desmonte aparatos eléctricos existentes (incluye: plafones, lámparas, tomas, interruptores, cajas de paso, tableros con protecciones, etc.)	UND	**6**	$ 50.000,00	$ 300.000,00
2	**ELÉCTRICOS**				
2,1	Suministro, instalación, conexión, pruebas y puesta en servicio de luminaria tipo panel led de 120x0,30, 45w, plana y delgada de incrustar, luz fresca 6000 k, incluye tubería EMT, cableado, cajas de paso y de salida, cable encauchetado hasta la lámpara, terminales, soportes , guayas y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	UND	**6**	$ 290.000,00	$ 1.740.000,00
3	**ACABADOS**				
3,1	Suministro e instalación de muros divisorios en lámina de DRYWALL O SUEPRBOARD doble cara, con acabado en estuco liso y pintura. (incluye: perfileria, omegas, accesorios, fijación, nivelación, acabado, remates, lineales, dilataciones, pintura de acabado, todo lo necesario para su funcionamiento.	M2	**5,28**	$ 125.000,00	$ 660.000,00
4	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
4,1	Suministro e instalación de brazo hidráulico en puerta de madera. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	**1**	$ 280.000,00	$ 280.000,00
4,2	Suministro en instalación de película reflectiva u opalizada para vidrios, medidas aproximadas: 0,86x1,64 y 0,92x1,14 CM. Incluye: retiro de película actual, adecuaciones necesarias para su correcto funcionamiento.	UND	**16**	$ 120.000,00	$ 1.920.000,00

4,3	Cambio, suministro e instalación de vidrio crudo e=6mm. Medidas aprox: 0,92x1,14. Incluye desmonte de vidrio actual, adecuación de marco metálico, cambio de accesorios, cauchos y demás necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Retiro de materiales sobrantes y aseo de obra.	UND	**1**	$ 120.000,00	$ 120.000,00
4,4	Cambio, suministro e instalación de vidrio crudo e=6mm. Medidas aprox: 0,85x1,64. Incluye desmonte de vidrio actual, adecuación de marco metálico, cambio de accesorios, cauchos y demás necesario para su correcta instalación. Retiro de materiales sobrantes y aseo de obra.	UND	**2**	$ 120.000,00	$ 240.000,00
5	**CUBIERTA**				
5,1	Suministro en instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" acabado color blanco. Incluye: soporte metálico para bajante y accesorios, abrazaderas y demás, necesario para su correcta instalación y funcionamiento, retiro y disposición final de residuos.	ML	**24**	$ 65.000,00	$ 1.560.000,00
5,2	suministro e instalación canal de aguas lluvias en PVC amazonas PAVCO o mejores especificaciones, color blanca, resistente a la exposición de los rayos solares con dimensiones aproximadas de 135mm x 159,8mm x 95mm, incluye: tapas externas, unión de canal a bajante que no goteen, soportes de canales, unión canal, soporte de canal cada 90cms, unión esquina exterior-interior, amarres, limpiador, lubricante silicona para canales, soldadura pvc, accesorios y demás elementos para su correcta instalación	ML	**20**	$ 130.000,00	$ 2.600.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 9.420.000,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 2.355.000,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 94.200,00
	UTILIDAD			5%	$ 471.000,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 89.490,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 12.429.690,00

PROYECTO	**CAMBIO DE PUERTA PRINCIPAL**		
CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**	
FLOTILLA SUPERFICIE DEL PACÍFICO			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
1,1	Suministro e instalación de puerta en vidrio t (con grabado acuerdo imagen de referencia) vano de 2.10 x 1.98 m aprox (corroborar en puerta de vidrio con marco de aluminio actu acero inoxidable B-180 o similar, manijas o a abertura en acero AISI 304, seguros, pasad para su correcto funcionamiento. Adecuació acabados finales.  			00,0	$ 10.000.000,00
2	**MAMPOSTERÍA**				
2,1	Relleno en block # 4, mortero 1:3. Incluye: lineales, filos, juntas, vanos, ML. Con pañete mortero 1:4 y aplicación de aditamento impermeabilizante, con acabado en estuco liso y pintura para exteriores tipo Koraza, 3 manos en todas sus caras. Nivelación, acabados, remates, lineales, dilataciones, pintura de acabado, todo lo necesario para su funcionamiento.	M2	**4,5**	$ 75.000,00	$ 337.500,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 10.000.000,00
	ADMINISTRACION			25%	$ 2.500.000,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 100.000,00
	UTILIDAD			5%	$ 500.000,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 95.000,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 13.195.000,00

PROYECTO	CUBIERTAS

CIUDAD	BAHÍA MÁLAGA, BUENAVENTURA	TOPE PRESUPUESTAL			
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
GRUPO DE FUERZAS ESPECIALES NAVALES DEL PACÍFICO					
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Desmonte cubierta en teja Ajover trapezoidal a 360, color verde (techos) existente. (incluye desmonte y montaje de elementos empotrados, colgados o anclados a cubierta, tornillería, retiro de material, residuos, disposición final y aseo de obra)	M2	**330**	$ 45.000,00	$ 14.850.000,00
2	**CUBIERTAS**				
2,1	Suministro e instalación de cubierta en teja ajover trapezoidal a 360, color verde. (incluye tornillería, sellado de juntas, dilataciones, fracturas y grietas presentes en la cubierta existente y perforaciones de tornillo con Sikaflex, y todos los accesorios necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	M2	**330**	$ 210.000,00	$ 69.300.000,00
2,2	Mantenimiento completo del caballete	ML	**109**	$ 30.000,00	$ 3.270.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 87.420.000,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	$ 21.855.000,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 874.200,00
	UTILIDAD			5%	$ 4.371.000,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 830.490,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 115.350.690,00

PROYECTO	COAL GANPA				
CIUDAD	JUANCHACO, VALLE DEL CAUCA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
GRUPO AERONAVAL DEL PACÍFICO					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,1	Desmonte de hojas y marcos de ventana sencillas en madera y/o metálica (incluye: marcos, accesorios, herrajes retiro material sobrante y aseo de obra)	UND	1	$ 85.000,00	$ 85.000,00
1,2	Desmonte de hojas y marcos de puertas. Incluye limpieza y evacuación del material demolido y aseo de la obra.	UND	3	$ 85.000,00	$ 255.000,00
1,3	Sondeo de sifones y limpieza a presión del sistema de desagües. (Incluye: retiro de residuos, material y aseo de la obra)	UND	1	$ 300.000,00	$ 300.000,00

2	**MUROS Y ACABADOS**				
2,1	Relleno en block # 4, mortero 1:3 (incluye: lineales, Filos, juntas, vanos, ML.) Con pañete mortero 1:4 y aplicación de aditamento impermeabilizante.	M2	2,5	$ 75.000,00	$ 187.500,00
2,2	Suministro y aplicación estuco plástico sobre muros (incluye lineales, filos, dilataciones, y todos los elementos, equipos y obra civil necesarias para el correcto desarrollo del ítem).	M2	3	$ 30.000,00	$ 90.000,00
2,3	Suministro y aplicación de pintura para muros interiores y exteriores con vinilo tipo 1 KORAZA, 3 manos, color blanco. Incluye metros lineales, filos y dilataciones y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem. Retiro de escombros, residuos, disposición final y limpieza de obra.	M2	3	$ 46.000,00	$ 138.000,00
3	**CARPINTERÍA**				
3,1	Fabricación, suministro e instalación de ventana en PVC tipo pliego. Cerraduras tipo caracol. Medidas aprox. 2,0x1,0 M. (rectificar medidas en sitio). Incluye: sellamiento con impermeabilizante, resane de vanos, acabado y pintura, Dintel, Marco, cerradura, empaques, herrajes, todos los elementos de soporte y empotramiento a muros acuerdo a especificaciones técnicas. Retiro, disposición final de escombros y limpieza de obra.	UND	1	$ 470.000,00	$ 470.000,00
3,2	Suministro e instalación de puertas en PVC. Medidas aproximadas 1,60x2,20 M. (rectificar medidas en sitio). Color a elegir por la entidad. Incluye, Dintel, marco, herrajes, bisagras, cerradura alta seguridad. Retiro, disposición final de escombros y limpieza de obra.	UND	3	$ 890.000,00	$ 2.670.000,00

SUBTOTAL		$ 4.195.500,00
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 1.048.875,00
IMPREVISTOS	1%	$ 41.955,00
UTILIDAD	5%	$ 209.775,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 797.145,00
TOTAL		**$ 6.293.250,00**

PROYECTO	**CIA SEGURIDAD GANPA**		
CUIDAD	JUANCHACO, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**	

GRUPO AERONAVAL DEL PACÍFICO					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,0	**PRELIMINARES**				
1.1	Desmonte y retiro de caballete galvanizado , incluye equipos, andamios y herramienta menor necesaria para la correcta ejecución de la actividad, y el retiro de escombros y sobrantes hasta escombrera certificada	ML	**60**	$ 21.000,00	$ 1.260.000,00
1.2	Desmonte y retiro de cubierta en teja trapezoidal galvanizada , incluye equipos, andamios y herramienta menor necesaria para la correcta ejecución de la actividad, y el retiro de escombros y sobrantes hasta escombrera certificada	M2	**100**	$ 45.000,00	$ 4.500.000,00
1.3	Desmonte y retiro de aleros en PVC, incluye equipos, andamios y herramienta menor necesaria para la correcta ejecución de la actividad, y el retiro de escombros y sobrantes hasta escombrera certificada	ML	**60**	$ 19.000,00	$ 1.140.000,00
1.4	Desmonte y retiro de cielo raso PVC, incluye desmonte de luminarias y ventiladores existentes, herramienta menor necesaria para la correcta ejecución de la actividad, y el retiro de escombros y sobrantes hasta escombrera certificada	M2	**100**	$ 23.000,00	$ 2.300.000,00
2	**CUBIERTA**				
2.1	Rutina de mantenimiento mecánico a la estructura de soporte de cubierta, consistente en lijado, masillado, aplicación de anticorrosivo, pintura a tres manos, incluye corte, soldadura, y reemplazo de piezas en elevado estado de corrosión, disposición final de residuos y sobrantes en escombrera certificada. Incluye todos los elementos, equipos y herramientas necesarias para su correcto ejecución y funcionamiento.	M2	**100**	$ 57.000,00	$ 5.700.000,00
2.2	Suministro e instalación cubierta en teja trapezoidal galvanizada acceso calibre 26, color verde esmeralda cara superior/blanco en la cara inferior (Incluye tornillería larga para fijación en cresta con los empaques correspondientes, tornillo fijador de ala, juntas y traslapos acuerdo ficha técnica del fabricante)	M2	**100**	$ 150.000,00	$ 15.000.000,00
2.3	Suministro e instalación caballete en lámina galvanizada incluye esquema de pintura con anticorrosivo, epoxi-poliamida, pintura de lámina en esmalte TOPQUALITY Pintuco color verde esmeralda con su respectivo catalizador aplicado con airless. Incluye tornillería y sellado de la misma.	ML	**60**	$ 74.000,00	$ 4.440.000,00

2.4	Suministro e intalación de canales en lámina galvanizada calibre 26 Incluye acabado de pintura con anticorrosivo Pintuco Primer Epoxi Amida atoxico blanco Ref.110070 (incluye catalizador Ref. 113350) o equivalente y acabado en pintura esmalte sintético base aceite Pintulux o equivalente de color blanco.	ML	**50**	$ 75.000,00	$ 3.750.000,00
2.5	Suministro e instalación de los Tragantes de aguas lluvias metálicos de 5" x 4", para bajantes de aguas lluvias desde las cubiertas. Incluye todos los materiales y accesorios necesarios para la ejecución de la actividad.	UN	**12**	$ 70.000,00	$ 840.000,00
2.6	Suministro e instalacion de bajantes en tuberia PVC sanitaria 4", incluye accesorios, abrazaderas y demas materiales y herramientas necesarios para su adecuada instalación y funcionamiento	ML	**30**	$ 65.000,00	$ 1.950.000,00
2.7	Ejecución de flanches o solapas en lámina galvanizada calibre 26 para evitar el ingreso de agua lluvia por los orificios de la estructura de soporte de la carpa. Incluye sellado con cinta SIKA MULTESEAL o similar de mejores especificaciones y acabado de pintura con anticorrosivo Pintuco Primer Epoxi Amida atoxico Ref.110070 (incluye catalizador Ref. 113350) o equivalente y acabado en pintura esmalte sintético base aceite Pintulux color verde esmeralda.	ML	**15**	$ 57.000,00	$ 855.000,00
3,0	**PAÑETES Y ESTUCOS**				
3.1	Encorose de cubierta consiste en el sellamiento entre las vigas y las tejas, continuando los levantes de bloque o ladrillo de ser necesario, hasta que se unan a la cubierta con el fin de cerrar todas las cavidades que se presenten entre la cubierta y los muros. Se aplicará mortero 1:4.	ML	**100**	$ 38.000,00	$ 3.800.000,00
3.2	Aplicación de pañete para muros exteriores con capas de mortero 1:3, espesor necesario para dar uniformidad a la superficie, definiendo las superficies de los mismos de acuerdo a lo señalado en los Planos Constructivos y en los Cuadros de Acabados.	ML	**100**	$ 33.000,00	$ 3.300.000,00
3.3	Aplicación a tres manos de pintura tipo koraza diez años en muros de fachada y elementos estructurales (pantallas, columnas y algunas vigas), aplicando como mínimo tres manos de pintura.	ML	**100**	$ 46.000,00	$ 4.600.000,00
4,0	**ACABADOS**				

4.1	Suministro e instalación cielo raso en PVC blanco liso tono uniforme espesor 10 mm incluye estructura de soporte en aluminio, accesorios para sujeción, ángulos de remate y contra muro color blanco. incluye todos los elementos y herramientas necesarios para la correcta ejecución de la actividad	M2	**100**	$ 93.000,00	$ 9.300.000,00
5,0	**PASARELAS**				
5.1	Sellado uniones de elementos tipo sandwich ubicados en la cubierta de la pasarela central con cinta asfaltica autoadhesiva espesor 10 cm, provista de lámina de aluminio en una de sus caras	ML	**50**	$ 45.000,00	$ 2.250.000,00
6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
6.1	Suministro, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento de salida para luminaria panel LED redonda de 295 mm de diametro 24 W, 120V, 60Hz,Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz . Incluye: Luminaria Lpanel LED redonda de 295 mm de diametro 24 W, tubería EMT, conduit, SCH 40 pesada, cableado de cobre 1 No. 12 + 1 No. 12 + 1 No. 12 (T) AWG, cajas Rawelt, tapa metálica para caja, pasa cables, cable encauchetado de caja a lámpara, regata y recuperación de áreas afectadas, demás elementos y accesorios para su correcto funcionamiento.	UN	**30**	$ 97.000,00	$ 2.910.000,00
6.2	Suministro, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento tablero de 24 circuitos y breakers	UN	**1**	$ 550.000,00	
6.3	Suministro, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento tubería conduit coin + cable	ML	**70**	$ 25.000,00	
6.4	Suministro, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento de salida para interruptor sencillo Incluye: Interruptor sencillo, tubería EMT, conduit, SCH 40 pesada, cableado de cobre 2 No. 12 + 1 No. 12 (T) AWG, cajas Rawelt, tapa metálica para caja, pasa cables, cable encauchetado de caja a lámpara, regata y recuperación de áreas afectadas y accesorios para su correcto funcionamiento.	UN	**10**	$ 105.000,00	$ 1.050.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 68.945.000,00
	ADMINISTRACION			25%	$ 17.236.250,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 689.450,00
	UTILIDAD			5%	$ 3.447.250,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 654.977,50

	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				**$ 90.972.927,50**

PROYECTO	**ARMERILLO GANPA**				
CUIDAD	JUANCHACO, BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
GRUPO AERONAVAL DEL PACÍFICO					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1.1	Rasqueteada-lavada superficie	M2	**136**	$ 25.000,00	$ 3.400.000,00
1.2	Suministro y aplicación de mortero de reparación, 50KG monocomponente reforzado con fibras de alta resistencia con retracción compensada tipo SIKAREPAIR 220, similar o de mejores especificaciones. Espesor mínimo de aplicación de 1cm. Se debe evitar el contacto con aluminio para evitar reacciones químicas y falla del producto. Incluye puente adherente en grietas y aislamiento de áreas potenciales de contacto con SIKADUR 32 primer o similar de mejores especificaciones	M2	**52**	$ 41.000,00	$ 2.132.000,00
1.3	Suministro y aplicación de emulsión bituminosa dos manos (cubierta)	M2	**52**	$ 12.000,00	$ 624.000,00
1.4	Suministro e instalación impermeabilización de placa en concreto con manto tipo edil 3 mm - FIBERGLASS 800XT o similar. (viga canal y/o cubiertas planas, incluye remates) (cubierta).	M2	**52**	$ 75.000,00	$ 3.900.000,00
1.5	Suministro y aplicación de una capa de revestimiento de alto espesor tipo SIKAGUARD 62 o similar de mejores especificaciones (para exterior)	M2	**136**	$ 18.000,00	$ 2.448.000,00
1.6	Suministro y construcción de media caña en concreto de 4000 psi, en el borde inferior del muro.	ML	**30**	$ 31.000,00	$ 930.000,00
1.7	Suministro y aplicación de mortero de reparación, 50KG mono componente reforzado con fibras de alta resistencia con retracción compensada tipo SIKAREPAIR 220, similar o de mejores especificaciones. Espesor mínimo de aplicación de 1cm. Se debe evitar el contacto con aluminio para evitar reacciones químicas y falla del producto. Incluye puente adherente en grietas y aislamiento de áreas potenciales de contacto con SIKADUR 32 primer o similar de mejores especificaciones (cárcamo)	M2	**28**	$ 41.000,00	$ 1.148.000,00
1.8	Suministro y aplicación de capa de revestimiento de alto espesor tipo SIKAGUARD 62 o similar de mejores especificaciones (cárcamo)	M2	**28**	$ 36.000,00	$ 1.008.000,00

1.9	Suministro e instalación de rejilla en concreto.	ML	**28**	$ 27.000,00	$ 756.000,00
1.10	Suministro e instalación de rejilla tipo granada de 6 pulgadas x 4 pulgadas en aluminio.	UND	**1**	$ 18.000,00	$ 18.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 5.534.000,00
	ADMINISTRACION			25%	$ 1.383.500,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 55.340,00
	UTILIDAD			5%	$ 276.700,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 52.573,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 7.302.113,00

PROYECTO	**EDIFICIO PROA**				
CIUDAD	BUENAVENTURA	**TOPE PRESUPUESTAL**			
EDIFICIO PROA					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	Mantenimiento y limpieza de ventanería, incluye silicona y equipos para su correcto mantenimiento	UND	**55**	$ 20.800,00	$ 1.144.000,00
1,2	Limpieza de fachada, incluye lavado con equipo a presion de impacto con agua y todo lo necesario para su correcto mantenimiento	M2	**850**	$ 26.000,00	$ 22.100.000,00
1,3	Resane y tratamiento de fisuras	M2	**450**	$ 18.720,00	$ 8.424.000,00
1,4	Impermeabilización de fachada con paraguas ultra acrílico + fibra	M2	**850**	$ 93.600,00	$ 79.560.000,00
1,5	suministro y aplicación de pintura para muros interiores y exteriores con vinilo tipo 1 koraza, 3 manos, color blanco. incluye metros lineales, filos y dilataciones y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem. retiro de escombros, residuos, disposición final y limpieza de obra.	M2	**850**	$ 46.800,00	$ 39.780.000,00
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				$ 151.008.000,00
	ADMINISTRACION			25%	$ 37.752.000,00
	IMPREVISTOS			1%	$ 1.510.080,00
	UTILIDAD			5%	$ 7.550.400,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 1.434.576,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 199.255.056,00

Agradecemos de antemano la atención prestada.

Cordialmente

ING. DANIEL ANDRES TORO. G
REPRESENTANTE LEGAL
ZILL BUSINESS SOLUTIONS SAS

Elaboró: William Guzmán
Aprobó: Ing. Daniel Toro
Anexos: Ninguno