

ANEXO 7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES

A continuación, se detallan las características técnicas de los servicios requeridos por la CORPORACIÓN TURISMO CARTAGENA DE INDIAS dentro del proceso de selección que se adelanta:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANT	FOTOS
Pintura vinilo para ambientes exteriores. Incluye resane, lijado y raspado donde requiera.				
1	Suministro y aplicación de pintura tipo vinilo tipo 1 lavable, formulada para exteriores, sobre muros de la zona de taquillas de operadores. Incluye resane de fisuras y huecos con estuco o mortero fino, lijado de superficie, limpieza previa y aplicación mínima en dos manos hasta cubrimiento uniforme	m²	102,6	
2	Suministro y aplicación de pintura tipo vinilo tipo 1 lavable para exteriores en fachadas de los locales comerciales. Incluye resane de imperfecciones, lijado y limpieza de superficie previa, aplicación en dos manos como mínimo con acabado uniforme y color según especificación de la Corporación.	m²	45	

3	Suministro y aplicación de pintura tipo vinilo tipo 1 para intemperie en muros internos y externos de las taquillas de recaudo. Incluye resane de fisuras, raspado de pintura desprendida, lijado, limpieza y aplicación en dos manos mínimo, garantizando acabado uniforme en ambas caras.	m²	114	
4	Suministro y aplicación de pintura tipo vinilo tipo 1 para intemperie en fachadas exteriores del edificio de oficinas, incluyendo muros y columnas estructurales visibles. Incluye resane, raspado de pintura en mal estado, lijado, limpieza de superficie y aplicación en dos manos mínimo con acabado uniforme.	m²	430	
5	Suministro y aplicación de pintura tipo vinilo tipo 1 (interiores) en muros de las oficinas de Corpoturismo. Incluye resane menor de imperfecciones, lijado, limpieza de superficie y aplicación en dos manos mínimo hasta lograr cubrimiento y color uniforme.	m²	354	
Pintura de señalización longitudinal con pintura reflectiva amarilla				

1	Corte de regata (canal) en superficie existente para el guiado de la línea de demarcación horizontal, previa a la aplicación de pintura reflectiva amarilla. Incluye trazado, corte con disco o herramienta adecuada según tipo de piso, y limpieza de residuos. Se recomienda validar si esta actividad aplica sobre la totalidad de los 413,71 ml o solo sobre los tramos donde el piso lo requiera.	ml	413,7	
2	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla de señalización horizontal, en franja continua, sobre el recorrido correspondiente al tramo de embarcaciones mayores, la entrada de turistas y personal, y la zona de espacio público del muelle. Incluye limpieza previa de la superficie y trazado de la línea guía.	ml	413,71	
3	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla para demarcación horizontal de 15 cm de ancho, en la zona de entrada de turistas correspondiente a la Puerta N°1. Incluye limpieza previa de la superficie y trazado de la línea.	ml	75,6	

4	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla para demarcación horizontal de 15 cm de ancho, delimitando la franja de espacio público del muelle. Incluye limpieza previa de la superficie y trazado de la línea.	ml	57,6	
5	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla para demarcación horizontal de 15 cm de ancho, en la línea de entrada correspondiente a la Puerta N°2. Incluye limpieza previa de la superficie y trazado de la línea.	ml	31	
6	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla de señalización horizontal tipo área (no lineal), sobre el piso de la zona de entrada de la Puerta N°1, según patrón de demarcación (franjas, cebra o similar) definido por la Corporación.	m²	4,88	

7	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla de señalización horizontal tipo área, sobre el piso de la zona de entrada de torniquetes de la Puerta N°1, según patrón de demarcación definido por la Corporación.	m²	5,94	
8	Suministro y aplicación de pintura reflectiva amarilla para demarcación horizontal de 15 cm de ancho, en las líneas correspondientes a las entradas N°4 y N°5. Incluye limpieza previa de la superficie y trazado de la línea.	ml	8,9	
AMARRES MUELLE				
1	Mantenimiento de cornamusas en bronce existentes, incluyendo limpieza química de óxido y sales, pulido mecánico de la superficie hasta recuperar brillo y protección final con producto sellador o encerado apto para exposición marina.	und	17	

2	Mantenimiento y pintura poliamida, esmalte sintético gris de cornamusas en hierro en muelle bajo (Raqueteada).	und	6	
3	Cambio de bases para cornamusas	und	10	
4	Mantenimiento y pintura poliamida, esmalte sintético gris de bitas pequeñas en hierro redondas en muelle bajo (Raqueteada).	und	24	

5	Mantenimiento y aplicación de pintura poliamida, esmalte sintético gris de bitas grandes en hierro (Raqueteadas).	und	4	
LOCAL COMERCIAL 1				
1	Movimiento y adecuación de tubería existente incluye excavaciones, reemplazo de tuberías y accesorios, moviendo de tierra, nuevas conexiones derivadas del desvío de líneas de suministro	ML	10	 
2	Descapoté de lote e= 0,10m	M2	15	
3	Excavación para zapata corrida de 0.30 x 0.40 m	M3	2	
4	Excavación para viga de cimentación 0.30 x 0.30 m	M3	1	
5	Retiro de material proveniente de Excavaciones	M3	5	
6	Fundido de zapata corrida de 0.30 x 0.40 m incluye corte y figuración de hierro	ML	16	
7	Fundida de viga de cimentación de 0.30 x 0.30 m incluye corte y figuración de hierro	ML	16	
8	Fundido de columnas de 0.25 x0.25 m x 3.00m incluye corte y figuración de hierro	ML	18	
9	Levante de mampostería de ladrillo N6 rayado de 0.15x0.20x0.40 m	M2	46	
10	Fundido de viga de amarre de 0.15 x. 0.25 m	ML	16	
11	Fundido de dintel para puerta y ventana de 0.15 x 0.20 m	ML	3	
12	Pañete liso en muros con mortero 1:4 e=15mm	M2	94	
13	Vaciado de plantilla en concreto de e=7cm incluye malla electrosoldada de de 15x15 cm	M2	15	
14	Suministro e instalación Cerámico Budapest Gris Cara Única 60x60cm.	M2	15	

15	Suministro e instalación de tablero eléctrico 18 CTOS, 4H, 120/240V, Con puerta y cerradura, Incluye bracker monopolar enchufable. A todo costo.	UND	1	
16	Suministro de puerta en aluminio (90cm *2.10).	UND	1	
17	Suministro de ventana en aluminio (60cm x 1,10)	UND	1	
18	Cielo raso en DRYWAL INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PINTURA A 3 MANOS Y LAMPARAS	M2	15	
19	Suministro y aplicación de estuco plástico para muros interiores, sobre superficie previamente pañetada, con acabado liso y uniforme	M2	46	
20	Suministro y aplicación de estuco plástico para muros exteriores, sobre superficie previamente pañetada, con acabado liso y uniforme	M2	48	
21	Suministro y aplicación de pintura lavable para muros interiores, tipo vinilo de alta calidad a 3 manos	M2	46	
22	Suministro y aplicación de pintura lavable para muros exterior, tipo vinilo de alta calidad a 3 manos	M2	47	
23	Suministro e instalación de estructura para cubierta en perfiles metálicos según diseño	M2	15	
24	Suministro e instalación de teja termoacústica tipo sándwich cal 18	M2	15	
25	Suministro e instalación de alero en CUBIERTA TRANSPARENTE EN TEJA DE POLICARBONATO PENT. 22% y estructura metálica según diseño	Und	1	
26	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE Y TOMACORRIENTE 15 AMP (incluye regata, tubería, accesorios y cableado)	UND	4	
27	SALIDA PARA PUNTO ELECTRICO DE ILUMINACIÓN (incluye regata, tubería y cableado)	UND	4	
28	Suministro e instalación de panel led de 24w empotrable luz fría	UND	4	
29	Suministro e instalación de punto hidráulico	UND	1	
30	Movimiento poste cámara de seguridad	UND	1	
31	Movimiento poste cámara luminaria	UND	1	
32	Suministro e instalación de canal para desagua de cubierta	ml	5	

				
	LOCALES COMERCIAL 2			
1	Movimiento y adecuación de tubería existente incluye excavaciones, reemplazo de tuberías y accesorios, moviendo de tierra, nuevas conexiones derivadas del desvío de líneas de suministro	ML	10	 
2	Descapoté de lote e= 0,10m	M2	15	
3	Excavación para zapata corrida de 0.30 x 0.40 m	M3	2	
4	Excavación para viga de cimentación 0.30 x 0.30 m	M3	1	
5	Retiro de material proveniente de Excavaciones	M3	5	
6	Fundido de zapata corrida de 0.30 x 0.40 m incluye corte y figuración de hierro	ML	16	
7	Fundida de viga de cimentación de 0.30 x 0.30 m incluye corte y figuración de hierro	ML	16	
8	Fundido de columnas de 0.25 x0.25 m x 3.00m incluye corte y figuración de hierro	ML	18	
9	Levante de mampostería de ladrillo N6 rayado de 0.15x0.20x0.40 m	M2	46	
10	Fundido de viga de amarre de 0.15 x. 0.25 m	ML	16	
11	Fundido de dintel para puerta y ventana de 0.15 x 0.20 m	ML	3	
12	Pañete liso en muros con mortero 1:4 e=15mm	M2	94	
13	Vaciado de plantilla en concreto de e=7cm incluye malla electrosoldada de 15x15 cm	M2	15	
14	Suministro e instalación Cerámico Budapest Gris Cara Única 60x60cm.	M2	15	
15	Suministro e instalación de tablero eléctrico 18 CTOS, 4H, 120/240V, Con puerta y cerradura, Incluye bracker monopolar enchufable. A todo costo.	UND	1	

16	Suministro de puerta en aluminio (90cm *2.10).	UND	1	
17	Suministro de ventana en aluminio (60cm x 1,10)	UND	1	
18	Cielo raso en DRYWAL INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PINTURA A 3 MANOS Y LAMPARAS	M2	15	
19	Suministro y aplicación de estuco plástico para muros interiores, sobre superficie previamente pañetada, con acabado liso y uniforme	M2	46	
20	Suministro y aplicación de estuco plástico para muros exteriores, sobre superficie previamente pañetada, con acabado liso y uniforme	M2	48	
21	Suministro y aplicación de pintura lavable para muros interiores, tipo vinilo de alta calidad a 3 manos	M2	46	
22	Suministro y aplicación de pintura lavable para muros exterior, tipo vinilo de alta calidad a 3 manos	M2	47	
23	Suministro e instalación de estructura para cubierta en perfiles metálicos según diseño	M2	15	
24	Suministro e instalación de teja termoacústica tipo sándwich cal 18	M2	15	
25	Suministro e instalación de alero en CUBIERTA TRANSPARENTE EN TEJA DE POLICARBONATO PENT. 22% y estructura metálica según diseño	Und	1	
26	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE Y TOMACORRIENTE 15 AMP (incluye regata, tubería, accesorios y cableado)	UND	4	
27	SALIDA PARA PUNTO ELECTRICO DE ILUMINACIÓN (incluye regata, tubería y cableado)	UND	4	
28	Suministro e instalación de panel led de 24w empotrable luz fría	UND	4	
29	Suministro e instalación de punto hidráulico	UND	1	
30	Suministro e instalación de canal para desagua de cubierta	ML	5	
INTERVENCIONES VARIAS PRIMER PISO				

1	Suministro e instalación de cielo raso en drywall en las áreas del primer piso definidas por la Corporación, incluyendo estructura de soporte, lámina de yeso-cartón, tratamiento de juntas y acabado en pintura tipo 1	m2	200	
2	Suministro e instalación de sistema de iluminación LED de 150W por punto, en configuración lineal, incluyendo acometida eléctrica desde el tablero más cercano, canalización y cableado en cobre calibre según diseño.	ml	80	
3	Suministro y construcción de techo (cubierta) para la zona de residuos o punto ecológico, incluyendo estructura de soporte metálica y cubierta en teja, con dimensiones y ubicación a definir por la Corporación.	Gbl	1	

4	Mantenimiento y pintura del alero (visera) perimetral del edificio de Corpoturismo en la Zona de Banderas, incluyendo resane de imperfecciones, limpieza de superficie y aplicación de pintura apta para exteriores en dos manos mínimo.	gbl	1	
5	Mantenimiento de puertas de los baños de mujeres y hombres, incluyendo desmonte, ajuste o reemplazo de bisagras y herraje deteriorado, reparación de hojas de puerta, montaje y verificación de cierre, y suministro de accesorios menores (manijas, seguros) donde se requiera.	UND	12	
6	Suministro e instalación de espejos en los baños de mujeres, con marco y anclaje adecuado para ambiente húmedo, cantidad y dimensiones según levantamiento de campo.	M²	5	

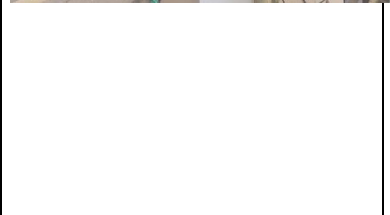
7	Suministro e instalación de extensión de pasamanos en acero inoxidable o aluminio, en la zona de acceso a los baños, incluyendo anclajes y soportes según norma de accesibilidad aplicable.	gbl	1	
8	Reorganización y ordenamiento del cableado eléctrico exterior visible, tuberías de desagüe de aires acondicionados y bajantes de aguas lluvias, incluyendo fijación con abrazaderas, canalización donde se requiera y retiro de elementos en desuso.	gbl	1	
9	Suministro e instalación de cortinas tipo black out para las oficinas del primer piso, incluyendo sistema de riel y accesorios de fijación, en reemplazo de las existentes en mal estado.	M²	160	

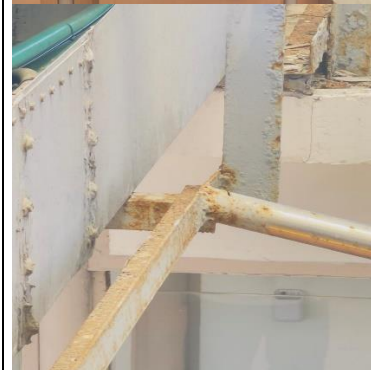
10	Suministro e instalación de panel LED de 24w empotrable luz fría para oficinas 1 piso, incluye cambio de accesorios, reemplazo de red, cableado en mal estado y mantenimiento al punto de red eléctrica.	Und	20	
11	Mantenimiento de las puertas de las oficinas del primer piso, incluyendo ajuste o reemplazo de bisagras y cerraduras, reparación de hojas y marcos, y verificación de cierre correcto.	gbl	1	
12	Suministro e instalación de divisiones (particiones) para los baños de mujeres y hombres del primer piso, en material resistente a humedad, incluyendo puertas de cubículo, bisagras, tornillería y montaje completo.	gbl	2	

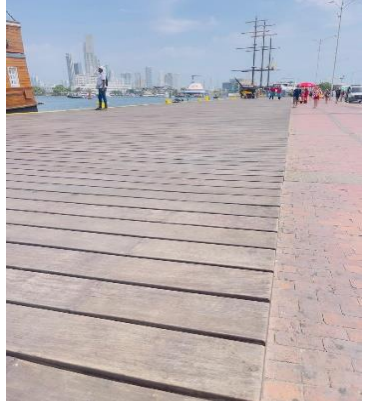
13	Suministro e instalación de película de control solar tipo nanocromático, en reemplazo del polarizado existente en ventanas y fachadas de vidrio del primer piso, incluyendo retiro del polarizado deteriorado.	M ²	190	
14	Suministro e instalación de panel solar fotovoltaico de 100W, grado marino (resistente a corrosión salina), montado sobre postes existentes, incluyendo soporte, cableado y conexión al sistema de iluminación correspondiente.	un	15	
15	Adecuación de la oficina de recaudos del primer piso, incluyendo obra civil menor, acabados (pañete, pintura, piso según se requiera) y suministro e instalación de puerta de división con el área administrativa.	Gbl	1	

16	Construcción de zona de bodegaje perimetral a las oficinas del primer piso, incluyendo obra civil (estructura, cerramiento y cubierta según diseño) y acabados básicos. Se anexan diseños para mayor detalle.	m2	45	
17	Construcción de dos (2) baños nuevos en el primer piso, incluyendo obra civil completa (cimentación, mampostería, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas), enchape, aparatos sanitarios, grifería y acabados. Se anexan diseños para mayor detalle.	un	2	
18	Mantenimiento del muro de soporte de los vidrios perimetrales, incluyendo resane de fisuras, impermeabilización donde se requiera y acabado final en pintura o estuco según superficie existente.	ml	190	

19	Mantenimiento de herrajes superiores de los vidrios perimetrales, incluyendo ajuste, lubricación, reemplazo de piezas deterioradas (bisagras, brazos, topes) y verificación de funcionamiento.	un	75	
20	Mantenimiento de herrajes inferiores de los vidrios perimetrales, incluyendo ajuste, lubricación, reemplazo de piezas deterioradas (guías, topes) y verificación de funcionamiento.	un	75	
DESMONTE Y CONSTRUCCIÓN PUERTA N°1				
1	Demolición y desmonte de puerta n°1, incluye retiro de materiales	m2	126	
2	Construcción de taquilla de atención al usuario con 2 ventanillas de despacho, en mampostería y/o estructura metálica según diseño arquitectónico. Incluye: ventanería en aluminio con vidrio templado, puerta de acceso, plantilla de piso en concreto con acabado según especificación, mesón de atención interior, pañete y pintura en muros interiores y exteriores, punto eléctrico para iluminación interior, y accesorios de cerrajería. No incluye mobiliario de dotación (sillas, equipos de cómputo o control de acceso).	und	1	
3	Construcción de taquilla de autoservicio electrónico incluye separación, plantillas de piso, acabados y accesorios.	und	1	

4	Suministro e instalación de cubierta para la zona de taquilla, compuesta por estructura de perfilera metálica (columnas, vigas y correas) según diseño estructural aprobado, con cerramiento superior en vidrio templado/laminado de seguridad y sellante estructural en juntas. Incluye tratamiento anticorrosivo (primer epóxico) y acabado en pintura tipo esmalte apta para ambiente marino, en dos manos mínimo. Nota: verificar si esta estructura metálica es independiente de la cercha del ítem 7.5 o si comparten columnas/cerchas, para evitar doble cobro del componente estructural común.	m2	60	 
5	Suministro en instalación de puerta corrediza de 6.0m en vidrio temprano con herraje metálico, incluye accesorios	und	1	
6	Construcción pérgola metálica con cubierta en teja termoacústica tipo sándwich cal18, con bisel en lámina metálica en todo el perímetro de la pérgola, incluye pintura.	m2	66	
7	Columna de concreto reforzado de 60 x 60 cm (incluye acero de refuerzo, concreto de 3.000 psi, formaleta, vaciado, vibrado y desencofrado)	ML	2	
8	Pedestal de concreto reforzado de 80 x 80 x 50 cm (incluye acero de refuerzo, concreto de 3.000 psi, formaleta, vaciado, vibrado y desencofrado)	UND	2	
9	Zapata aislada de concreto reforzado de 1,50 x 1,50 x 0,50 m (incluye acero de refuerzo, concreto de 3.000 psi, formaleta, vaciado, vibrado y desencofrado)	UND	2	
10	Suministro e instalación de cinta LED de alta luminosidad, 14,4 W/m, 24 V, luz cálida (3000 K), IP20/IP65 según ubicación, incluye perfil de aluminio, difusor opal, fuente (driver), conectores, cableado, fijaciones, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.	ML	32	
11	Suministro e instalación de reflector LED para exterior, luz cálida 3000 K, potencia de 100 W, grado de protección IP65, cuerpo en aluminio inyectado con acabado anticorrosivo, lente en vidrio templado, incluye soporte metálico orientable, driver integrado, anclajes, cableado de conexión hasta 2 m, terminales, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.	UND	20	
12	Suministro e instalación de luminaria LED empotrable de piso para exterior, cuerpo en acero inoxidable 304, luz cálida 3000 K, potencia de 12 W, grado de protección IP67, resistente al tránsito peatonal, incluye carcasa de empotramiento, driver, cableado de conexión, accesorios de fijación, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.	UND	4	

13	Suministro e instalación de lámina microperforada en acero galvanizado calibre 18 (espesor aproximado de 1,2 mm), porcentaje y diámetro de perforación según planos arquitectónicos, fijada mediante perfilera metálica y anclajes mecánicos, incluye cortes, dobleces, perfilera de remate, tornillería, pintura electrostática en color definido por la interventoría cuando aplique, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, nivelación, aplome, limpieza y entrega en perfecto funcionamiento.	m2	50,32	 
14	Suministro e instalación de lámina microperforada con perforación circular en acero galvanizado calibre 18 (1,2 mm), perforaciones circulares uniformes según diseño (diámetro y porcentaje de área abierta de acuerdo con planos), incluye cortes, dobleces, perfilera de soporte y remate, tornillería en acero inoxidable, anclajes, pintura electrostática color a definir (cuando aplique), mano de obra, equipos, transporte, instalación completa y limpieza final.	m2	9,84	
INTERVENCION DE VIGA CORONA MUELLE BAJO Y MUELLE ALTO				
1	Intervención y mantenimiento estructural de la viga corona del muelle bajo y muelle alto, incluyendo descarificado (remoción de concreto deteriorado y óxido de la armadura expuesta), pasivado del acero de refuerzo, resane con mortero epóxico de reparación estructural apto para ambiente marino (tipo Mapeigrout o equivalente técnico) y acabado final en pintura color amarillo de señalización.	ml	174	

2	Defensas en cauchos tamaño media de dimensiones 1,20x0,2x0,2 para protección embarcaciones	ml	30	
MUELLE MADERA				
1	Mantenimiento integral de la superficie en madera del muelle, incluyendo lijado, tratamiento con producto protector/preservante para madera en ambiente marino y aplicación de pintura o sellador final en dos manos mínimo.	m2	1346	
2	Suministro e instalación de tablas madera más tornillería incluye el desmonte de tablas para su respectivo cambio donde se requiera.	m2	14	

3	Mantenimiento de la rampa de acceso al muelle de madera en el sector Los Pegasos, incluyendo reemplazo de tablones deteriorados, refuerzo de estructura de soporte donde se requiera y aplicación de tratamiento protector para madera	gl	1	
4	Cambio de defensa en caucho tamaño grande incluye instalación	Und	1	

5	Mantenimiento y retorqueo de la tornillería de las defensas de caucho de muelle alto	Gbl	1	
MANTENIMIENTO ELECTRICO GENERAL				
1	Instalación de conexión eléctrica provisional desde la subestación hasta el tablero de control general, incluyendo canalización, cableado en calibre según carga instalada, y las obras civiles menores necesarias (regatas, resane) para la normalización del circuito y su correcto funcionamiento.	Gbl	1	

2	Mantenimiento preventivo/correctivo, organización de cableado, mejoramiento de conexiones eléctricas y empalmes hasta el tablero de control que está en la entrada 1 y demás conexiones dentro del muelle	Gbl	1	
3	Normalización de los circuitos eléctricos interiores de las taquillas, incluyendo revisión y corrección de cableado de tomacorrientes, puntos de iluminación e interruptores, con verificación de continuidad, polaridad y conexión a tierra.	Gbl	1	
CERRAMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL				
1	Elementos de protección y cerramientos provisionales (polisombra, plástico, cartón)	Gbl	1	

2	limpieza final de obra y retiro de material sobrante	Gbl	1	
OTRAS ADECUACIONES				
1	suministro e instalación del sistema de iluminación contempla reflectores Spot RGBWW para domótica, tiras LED SMARTLIGHT RGBWW para iluminación indirecta, tendido de cable encauchado 3×12, tablero eléctrico con sus respectivos circuitos y armado, alquiler de andamios, transporte y escaleras para la ejecución de los trabajos, accesorios de sujeción, conectores, fuentes de poder, clips de agarre, tornillería y accesorios tipo PIN, un controlador central de iluminación (cerebro de iluminación), dos unidades UPS para respaldo del sistema y un regulador-supresor para la protección de los equipos eléctricos y electrónicos: 1. Reflector Spot RGBWW 2. SMARTLIGHT LED STRIP Tira Led Luz indirecta RGBWW 3. Tendido de cable encauchado 3*12 4. Tablero eléctrico + circuitos eléctricos + armado 5. Alquiler de andamios + transportes + escaleras 6. Accesorios de sujeción, conectores, fuente de poder, clip de agarres, tornillerías, accesorios Pin 7. Cerebro controlador de iluminación 8. UPS 9. Regulador – supresor	Gbl	1	 

2	Mantenimiento preventivo/correctivo, de caseta donde se ubica los transeúntes de la zona insular de bocachica, incluye mejoras eléctricas para instalación de abanicos, incluye suministro e instalación de bancas en zona de espera	Gbl	1	
3	Desmante de casillas existentes en zona donde se ubican los transeúntes de zona insular de bocachica, incluye disposición a sitio donde asigne la Corporación	Gbl	1	