

REALIZAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO EN LAS ESTRUCTURAS DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE EL GUAJARO Y LA LIMPIEZA DE LAS ZONAS ADYACENTES A LOS MUROS DE CONTENCIÓN EN LOS CORREGIMIENTOS DE AGUADA DE PABLO Y LA PEÑA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

1. COMPUERTAS EL PORVENIR					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	V. UNIT	VR. PARCIAL
1.1	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
1,1,1	Soporte para cinta demarcadora	UND	10.0	\$ 46,800.00	\$ 468,000.00
1,1,2	Cinta demarcadora, sin soporte	ML	500.0	\$ 94.00	\$ 47,000.00
1,1,3	Avisos preventivos fijos	UND	4.0	\$ 144,800.00	\$ 579,200.00
1.2	EXCAVACIONES Y LIMPIEZA				
1,2,1	Excavacion a maquina con retroexcavadora brazo largo en material comun. Sedimiento de la boca del canal. Lado canal del dique	M3	2450.00	\$ 20,785.00	\$ 50,923,250.00
1,2,2	Disposicion final, retiro de material excavado de la bocatomina de las compuertas del lado del canal del dique (sedimento)	M3	3430.00	\$ 22,450.00	\$ 77,003,500.00
1,2,3	Limpieza manual de plantas macrofitas en el canal que interconecta las compuertas de el Porvenir con El Embalse El Guajaro.	M2	8500.00	\$ 7,500.00	\$ 63,750,000.00
1.3	CONTAINER				
1.3.1	Suministro e instalacion de piso vinilico similar al existente	M2	14.3	\$ 109,000.00	\$ 1,558,700.00
1.3.2	Mantenimiento ventanas y cambio de vidrios en mal estado a fisurados.	UND	4.0	\$ 200,000.00	\$ 800,000.00
1.3.3	Suministro e instalacion de cerraduras para puertas de los container	UND	2.0	\$ 90,000.00	\$ 180,000.00
1.3.4	Revison general del sistema electrico desde el poste a la caseta principal y a cada c	UND	1.0	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00
1.3.5	Suministro e instalacion de lamparas redondas	UND	4.0	\$ 70,000.00	\$ 280,000.00
1.3.6	Pintura interna en esmalte.	M2	75.5	\$ 41,000.00	\$ 3,095,500.00
1.3.7	Mantenimiento de Impermeabilizacion con manto asfaltico para techo de los contair	M2	14.3	\$ 80,000.00	\$ 1,140,800.00
1.3.8	Pintura externa container en esmalte.	M2	75.0	\$ 41,000.00	\$ 3,075,000.00
1.3.9	Mantenimeinto escaleras de acceso al segundo container, incluye pintura y previo tratamiento de la misma.	UND	1.0	\$ 2,500,000.00	\$ 2,500,000.00
1.3.10	Estuco plastico sobre muros internos.	M2	75.5	\$ 21,300.00	\$ 1,608,150.00
1.3.11	Cambio de muros en yeso carton en mal estado, incluye retiro del mismo.	M2	55.0	\$ 110,000.00	\$ 6,050,000.00
1.3.12	Suministro e instalacion de Guarada escoba para contenedores	ML	20.0	\$ 43,000.00	\$ 860,000.00
1.4	CASETA DE VIGILANCIA				
1.4.1	Suministro e instalacion de cielo raso en pvc, incluye su estructura.	M2	30.0	\$ 110,000.00	\$ 3,300,000.00
1.4.2	Cambio de laminas e termi en mal estado y fisuradas.	M2	45.0	\$ 72,000.00	\$ 3,240,000.00
1.4.3	Levante de muro en block No 4	M2	6.0	\$ 68,000.00	\$ 408,000.00
1.4.4	Pañete impermeabilizado para muro exterior e interior 1:4 e=2,5 cm	M2	12.0	\$ 38,000.00	\$ 456,000.00
1.4.5	Estuco plastico sobre muros internos.	M2	12.0	\$ 21,300.00	\$ 255,600.00
1.5	OBRAS CIVILES				
1.5,1	Estuco plastico para exterior sobre muros	M2	210.0	\$ 23,300.00	\$ 4,893,000.00
1.5,2	Pintura esmalte sobre barandas y tubos, conservar color similar al existente	ML	156.0	\$ 32,140.00	\$ 5,013,840.00
1.5,3	Pintura esmalte sobre muros tipo 1 color azul.	M2	677.2	\$ 54,400.00	\$ 36,839,680.00
1.5,4	Pintura esmalte sobre tubos de cerramiento color similar al existente	ML	154.55	\$ 32,140.00	\$ 4,967,385.30
1.5,5	Pintura para porton existente	M2	30.00	\$ 54,400.00	\$ 1,632,000.00
1.5,6	Mantenimiento preventivo y correctivo de las rejillas de proteccion ubicadas en el interior de la infraestructura de las compuertas	ML	26.00	\$ 46,800.00	\$ 1,216,800.00
1.5,7	Pisa techo en block y concreto de 3,000 psi	ML	35.0	\$ 68,600.00	\$ 2,401,000.00
1.5,8	Reemplazo de plantilla en mal estado y nivelacion para manejo de aguas lluvias en concreto de 3000 psi. Incluye descalficacion de la existente.	M2	255.0	\$ 63,500.00	\$ 16,192,500.00
1.6	COMPUERTAS				
1,6,1	Mantenimiento compuertas (Ajustes, cambio de sellos, nivelacion, reemplazo de elementos defectuosos en laminas y tubos, resoldada de laminas, revision de pivotes, tornilleria y accesorios.)	UND	4.0	\$ 9,800,000.00	\$ 39,200,000.00
1,6,2	Revison del sistema que hace posible el levantamiento de las compuertas, revison de los motorreductores grandes, incluye guayas nuevas.	UND	4.0	\$ 4,800,000.00	\$ 19,200,000.00
1,6,3	Pintura en esmalte anticorrosiva para compuertas, incluye tratamiento previo a la actividad.	UND	4.0	\$ 2,400,000.00	\$ 9,600,000.00
1,6,4	Revison del sistema que hace posible el levantamiento de las compuertas, revison de los motorreductores transmisores pequeños.	UND	4.0	\$ 2,000,000.00	\$ 8,000,000.00
1.7	SISTEMA ELECTRICO				
1,7,1	Mantenimiento correctivo reparacion a la planta electrica que maneja todo el sistema de las compuertas El Porvenir	UND	1.0	\$ 4,900,000.00	\$ 4,900,000.00
1,7,2	Mantenimiento tablero que maneja todo el sistema de elevacion de las compuertas. Incluye organizacion y revision del cableado.	UND	1.0	\$ 3,200,000.00	\$ 3,200,000.00
1.8	ILUMINACION PERIMETRAL				
1,8,1	Suministro e instalacion de sistema de iluminacion para la infraestructura de las compuertas El Porvenir. Incluye revison de cableado desde el reflector hasta el tablero electrico principal	UND	3.0	\$ 1,755,000.00	\$ 5,265,000.00
1.9	SISTEMA DE VIGILACIA Y PROTECCION				
1,9,1	Mantenimiento del sistema de proteccion perimetral concertina y reemplazar los espacios faltantes.	ML	30.0	\$ 39,000.00	\$ 1,170,000.00
1.10	LIMPIEZA GENERAL				
1,10,1	Limpieza general y retiro de sobrantes	M3	35.0	\$ 32,000.00	\$ 1,120,000.00
2. COMPUERTAS VILLAROSA					
2.1	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
2,1,1	Soporte para cinta demarcadora	UND	10.0	\$ 46,800.00	\$ 468,000.00
2,1,2	Cinta demarcadora, sin soporte	ML	500.0	\$ 94.00	\$ 47,000.00
2,1,3	Avisos preventivos fijos	UND	4.0	\$ 144,800.00	\$ 579,200.00

2.2	EXCAVACION Y LIMPIEZA				
2,2,1	Excavación a maquina con retroexcavadora brazo largo en material comun. Sedimento de la boca del canal. Lado canal del dique	M3	2600.0	\$ 20,785	\$ 54,041,000.00
2,2,2	Limpieza manual de plantas macrofitas en el canal que interconecta las compuertas de Villa Rosa con El Embalse El Guajaro.	M2	5400.0	\$ 7,500	\$ 40,500,000.00
2.3	Construcción de dique provisional (Lado Embalse El Guajado)				
2,3,1	Material de relleno para cierre de dique provisional	M3	580.0	\$ 40,006.00	\$ 23,203,480.00
2,3,2	Suministro y llenado de sacos Big Bag. Resistencia 1.5 TN para cierre	UND	90	\$ 78,000.00	\$ 7,020,000.00
2,3,3	Suministro y llenado de sacos pequeños. Resistencia 50 kg para cierre	UND	1000	\$ 5,000.00	\$ 5,000,000.00
2,3,4	Suministro e instalación de maderos para armar trinchera para cierre	UND	100.0	\$ 25,000.00	\$ 2,500,000.00
2,3,5	Retiro de dique provisional .	M3	580.0	\$ 30,956.00	\$ 17,954,480.00
2.4	Construcción de dique provisional (Lado canal del dique)				
2,4,1	Material de relleno para cierre de dique provisional	M3	360.0	\$ 40,006	\$ 14,402,160.00
2,4,2	Suministro y llenado de sacos Big Bag. Resistencia 1.5 TN para cierre	UND	60	\$ 78,000	\$ 4,680,000.00
2,4,3	Suministro y llenado de sacos pequeños. Resistencia 50 kg para cierre	UND	1000	\$ 5,000	\$ 5,000,000.00
2,4,4	Suministro e instalación de maderos para armar trinchera para cierre	UND	100.0	\$ 25,000	\$ 2,500,000.00
2,4,5	Retiro de dique provisional .	M3	360.0	\$ 30,956	\$ 11,144,160.00
2.5	OBRAS CIVILES				
2,5,1	Pintura esmalte sobre muros tipo 1 color azul.	M2	309.85	\$ 54,400.00	\$ 16,855,826.86
2,5,2	Pintura esmalte sobre reja existente	M2	5.0	\$ 54,400.00	\$ 272,000.00
2,5,3	Impermeabilización con manto asfáltico para el techo de la infraestructura	M2	65.00	\$ 80,000.00	\$ 5,200,000.00
2.6	COMPUERTAS				
2,6,1	Mantenimiento preventivo y correctivo de cada una de las compuertas, cambio de cauchos de sellamiento, reemplazar tubos defectuosos, gratear, aplicar pintura similar a la existente	UND	6.0	\$ 4,600,000.00	\$ 27,600,000.00
2,6,2	Adecuación y mantenimiento del sistema de levantamiento de compuertas (ubicado dentro de la caseta de operación). Incluye mantenimiento y ajustes al diferencial.	GL	1.0	\$ 4,400,000.00	\$ 4,400,000.00
2.7	LIMPIEZA GENERAL				
2,7,1	Limpieza general	UND	35.0	\$ 32,000.00	\$ 1,120,000.00
3. LIMPIEZA EN ZONAS ADYACENTES A LOS MUROS DE CONTENCION EN LOS CORREGIMIENTOS DE AGUADA DE PABLO Y LA PEÑA					
3.1	LIMPIEZA MUROS DE CONTENCION				
3,1,1	Jornales de limpieza de bocacalles, retiro de maleza, retiro de plantas macrofitas y basura según necesidades, ubicada frente al muro de contención del corregimiento La Peña.	JORNALES	220.00	79,000.00	17,380,000.00
3,1,2	Jornales de limpieza , retiro de maleza, retiro de plantas macrofitas y basura según necesidades, ubicada frente al muro de contención del corregimiento de Aguada de Pablo.	JORNALES	160.00	79,000.00	12,640,000.00
3,1,3	Transporte de material a sitio de disposición, limpieza muro de contención del corregimiento La Peña.	M3	100.00	22,450.00	2,245,000.00
3,1,4	Transporte de material a sitio de disposición, limpieza muro de contención del corregimiento de Aguada de Pablo.	M3	80.00	22,450.00	1,796,000.00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 666,938,212.16
ADMINISTRACIÓN				22%	\$ 146,726,406.68
IMPREVISTOS				3%	\$ 20,008,146.36
UTILIDAD				5%	\$ 33,346,910.61
VALOR TOTAL					\$ 867,019,675.81


VLADIMIR OROZCO LOZANO
 Profesional Especializado
 Oficina Asesora de Planeación


GERMÁN ESCAF PAYARES
 Jefe Oficina Asesora de Planeación