Puerto Colombia
Alcaldía Municipal

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA

NIT. 800094386-2

FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	TOTAL
1,0	**DEMOLICIONES, RETIROS Y DISPOSICIÓN FINAL**				
1,1	Demolicion con Mona (0,15 m < e < 0,25 m)	M2	1.320,0	$ 48.982	$ 64.656.240
1,2	Demolicion con Compresor (0,15 m < e < 0,25 m)	M2	1.008,0	$ 82.359	$ 83.017.872
1,3	Demolicion con Retromartillo a Cualquier Espesor	M2	1.320,0	$ 28.066	$ 37.047.120
1,4	Demolición de Anden con Mona, (Cualquier Espesor y tipología)	M2	943,0	$ 19.466	$ 18.356.438
1,5	Demolición de bordillo a mano (cualquier espesor y tipología)	M	196,6	$ 12.730	$ 2.502.113
1,6	Demolición manual de obras Civiles en Mampostería con refuerzo o sin él	M2	236,0	$ 16.618	$ 3.921.848
1,7	Demolición de obras Civiles en Concreto con Refuerzo o sin él	M3	101,0	$ 160.857	$ 16.246.557
1,8	Cargue y retiro de material sobrante y producto de la demolición en sitio autorizado	M3	794,7	$ 36.881,00	$ 29.309.357
1,9	Disposición de material sobrante y producto de la demolición en sitio autorizado	M3	794,7	$ 10.930,00	$ 8.686.079
	SUBTOTAL DEMOLICIONES, RETIROS Y DISPOSICIÓN FINAL				**$ 263.743.624,00**
2,0	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**				
2,1	Descapote a maquina (0,15 m < e < 0,20 m)	M2	2.641,00	$ 5.180,00	$ 13.680.380
2,2	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad.	M3	1.257,94	$ 46.642,00	$ 58.672.837
2,3	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad.	M3	10.377,97	$ 28.320,00	$ 293.904.110
2,4	Entibado tipo 4. Continuo metálico	M2	8.648,00	$ 51.716,00	$ 447.239.968
2,5	Cargue y retiro de material sobrante y producto de la excavación en sitio autorizado	M3	24.127,98	$ 36.881,00	$ 889.863.953
2,6	Disposición de material sobrante y producto de la excavación en sitio autorizado	M3	24.127,98	$ 10.930,00	$ 263.718.798
	SUBTOTAL EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				**$ 1.967.080.047,00**
3,0	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS**				
3,1	Instalación de Tubería de PVC 24" (600 MM) RDE 21	M	3.931,05	$ 92.741,00	$ 364.569.508
3,2	Instalación de Tuberías PEAD 200 MM PN 10	M	36	$ 22.207,00	$ 799.452
3,3	Instalación de Tuberías PEAD 315 MM PN 10	M	36	$ 29.627,00	$ 1.066.572
3,4	Cimentación de tubería con material granular 1/2". Agregado grueso	M3	1.965,53	$ 163.130,00	$ 320.636.093
3,5	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3	1.965,53	$ 111.293,00	$ 218.749.174
3,6	Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de sitio, compactado al 90% o 95% del Proctor Modificado	M3	2.333,00	$ 30.760,00	$ 71.763.080
3,7	Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modifiicado	M3	1.836,00	$ 138.025,00	$ 253.413.900
3,8	Estabilización de la cimentación con piedra ciclópea ó similar	M3	792,29	$ 165.919,00	$ 131.455.633
3,9	Conformación de subbase granular de acuerdo al Artículo 320-13 INVIAS Compactada al 95% del Proctor Modificado	M3	729,74	$ 124.967,00	$ 91.193.918
3,10	Base estabilizada con Cemento Relacion 1:20 (Cemento 5%) Compactada al 95% del Proctor Modificado (Suelo Cemento)	M3	4,80	$ 242.105,00	$ 1.162.104
3,11	Conformación Base Granular acorde al Artículo 330-13 INVIAS Compactada al 95% del Proctor Modificado	M3	542,51	$ 132.702,00	$ 71.991.897
	SUBTOTAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS				**$ 1.526.801.331,00**
4,0	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS**				
4,1	Pavimento de concreto asfáltico. Mezcla Densa en Caliente MDC - 25; e = 0.10 m	M3	361,67	$ 1.431.367,00	$ 517.685.366
4,2	Imprimacion con riego asfaltico	M2	3.616,72	$ 7.189,00	$ 26.000.600
4,3	Construccion de Pavimento de concreto Mr = 4,2 Mpa (600psi) e = 0,20 m. Incluye Acero de Juntas 60.000psi (Juntas de construccion Longitudinales y Trasnversales Barra Corrugadas d= 5/8" L=1,0m Separacion 1m; Juntas transversales de transferencia de carga (Pasadores de carga) Barras Lisas Mitad engrasada d=1" L= 0,35m Separacion 0,30m) y Sello de juntas con SikaRod de 3/8 y SikaFlex-1CSL Segun Redimientos y consumos establecido por Fabricante de Producto. Segun, Planos Constructivos y especificaciones Tecnicas Generales y Particulares.	M2	32,00	$ 272.759,00	$ 8.728.288
4,4	Construcción de anden de concreto f'c 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0.1 m, Tamaño máximo del agregado: 19 MM (3/4") (CENTRAL DE MEZCLAS). Incluye acero de refuerzo	M2	943,00	$ 150.487,00	$ 141.909.241
4,5	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento de 0,15 m x 0,15 m	M	78,62	$ 71.557,00	$ 5.625.883
4,6	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento De 0,15 m x 0,45 m	M	117,93	$ 112.216,00	$ 13.233.801
4,7	Construcción de cunetas de concreto de central de Mezclas, f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)	ml	308,00	$ 110.170,00	$ 33.932.360
4,8	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi)	kg	320,00	$ 6.963,00	$ 2.228.160
	SUBTOTAL CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS				**$ 749.343.699,00**

5,0	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**				
5,1	Suministro e Instalación tubo operador para válvulas entre 80mm y 200mm y para válvulas de purga	UND	29,00	$ 560.614,00	$ 16.257.806
5,2	Suministro e Instalación de válvula de compuerta d=150m (6") BxB, norma ISO PN 10 - PN16; incluye suministro de tornilleria grado 5, galvanizada en caliente y empaquetadura EPDM	UND	29,00	$ 3.107.942,00	$ 90.130.318
5,3	Suministro e Instalación de válvula de mariposa d=600mm (24") BxB, norma ISO PN 10 - PN 16; incluye suministro de tornilleria grado5, galvanizada en caliente y empaquetadura EPDM	UND	4,00	$ 35.542.014,00	$ 142.168.056
5,4	Suministro e Instalación de ventosa de triple acción d=100 mm (4") y válvula de compuerta d= 100 mm (4"), norma ISO PN 10 - PN 16; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	UND	6,00	$ 5.906.592,00	$ 35.439.552
5,5	Suministro e Instalación de union de desmontaje d=600mm (24") BxB, norma ISO PN 10 - PN 16; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	UND	3,00	$ 14.834.331,00	$ 44.502.993
5,6	Arreglo de acometidas de alcantarillado. Incluye suministro de accesorios PVC Tuberia 6" PVC S8 L=6m, SILLA YEE 200X160(1 und), CODO 45º PVC 160mm(2und), y consumibles de Instalacion. Incluye Excavacion para Construccion de Acometida.	un	15,00	$ 733.845,00	$ 11.007.675
5,7	Construcción de caja para válvula de corte y Micromedidor para tubería de 600 mm, de dimensiones internas: 2.50x2.00x2.50. Grava para fondo e:0.05; Placa de fondo en concreto 4000 psi e:0.30; Placa superior en concreto de 4000 psi e=0.20 y Muros en concreto de 4000 psi h=2.5, e=0.25; Incluye acero de refuerzo y tapa polimérica	UN	2,00	$ 15.000.087	$ 30.000.174
5,8	Construcción de caja para válvulas y ventosa de 4", de dimensiones internas: 2.00x1.70x1.50. Grava para fondo e:0.05; Placa de fondo en concreto 4000 psi e:0.20; Placa superior en concreto de 4000 psi e=0.20 y Muros en concreto de 4000 psi h=1.50, e=0.20; Incluye acero de refuerzo y tapa polimérica	UN	6,00	$ 8.889.872	$ 53.339.232
5,9	Construcción de caja para válvulas y purga de 4", de dimensiones internas: 2.00x1.70x1.50. Grava para fondo e:0.05; Placa de fondo en concreto 4000 psi e:0.20; Placa superior en concreto de 4000 psi e=0.20 y Muros en concreto de 4000 psi h=1.50, e=0.20; Incluye acero de refuerzo y tapa polimérica	UN	9,00	$ 8.889.872	$ 80.008.848
5,10	Construccion de Caja Para Derivacion 1,2x1,20 m H>= 1,5 m . Construida en Mamposteria Fondo y placa superior en concreto Reforzado de 3500 PSI según planos Constructivos. Incluye tapa en HD	UN	6,00	$ 3.863.327	$ 23.179.962
5,11	Construcción cárcamo en concreto simple de 3000 Psi tipo placa de protección para tubería	ml	65,04	$ 469.617,00	$ 30.543.890
5,12	Construccion de Concreto de 4.000 Psi para Atraques	m3	78,54	$ 851.661,00	$ 66.889.455
5,13	Suministro e Instalación de Hidrante d=100mm (4") y válvula de compuerta d=100mm (4") BxL; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	6,00	$ 10.990.027,00	$ 65.940.162
5,14	Suministro e Instalacion de Union Brida Universal d=600mm (24") BxL; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	10,00	$ 12.919.254,00	$ 129.192.540
5,15	Suministro e Instalacion de Union Brida Universal d=150mm (6") BxL; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	58,00	$ 1.187.201,00	$ 68.857.658
5,16	Suministro e Instalacion de Union Brida Universal d=100mm (4") BxL; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	12,00	$ 943.006,00	$ 11.316.072
5,17	Suministro e Instalacion de Niple en HD d=600mm (24") BxB, L=1,0 m; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	10,00	$ 14.514.046,00	$ 145.140.460
5,18	Suministro e Instalacion de Niple en HD d=150mm (6") BxB, L=1,0 m; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	58,00	$ 4.358.538,00	$ 252.795.204
5,19	Suministro e Instalacion de Niple en HD d=100mm (4") BxB, L=1,0 m; incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM	Und	12,00	$ 3.697.276,00	$ 44.367.312
				SUBTOTAL CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	**$ 1.341.077.369,00**
6,0	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS HIDRAULICOS VARIOS**				
6,1	Suministro e Instalacion de Codos 22,5° PVC 600 mm	Un	7,00	$ 7.432.728,00	$ 52.029.096
6,2	Suministro e Instalacion de Codos 11,25° PVC 600 mm	Un	22,00	$ 6.466.785,00	$ 142.269.270
6,3	Suministro e Instalacion de Tee Reducida Bridados HD 600mmx100 mm ISO PN10 (Ver Planos en Planta); incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	6,00	$ 14.521.748,00	$ 87.130.488
6,4	Suministro e Instalacion de Tee Reducida Bridada HD 600mmx150 mm, norma ISO PN10 (Ver Planos en Planta); incluye suministro de tornillería grado 5, galvanizada en caliente y empaquetaduras EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	14,00	$ 15.146.498,00	$ 212.050.972
6,5	Suministro e Instalacion de accesorios para conexión hidraulica D=150"	Und	28,00	$ 5.880.289,00	$ 164.648.092
6,6	Empalme inicial en tuberia PEAD 600 mm PN10. Incluye:Instalacion de Accesorios hidráulicos, Excavaciones, permisos legales, gestion con Triple A, S.A., ESP. Consumibles de Instalacion, Tornilleria Gr 5 Galvanizada en Caliente, Empaquetaduras en EPDM.Según planos y especificaciones.	Und	2,00	$ 20.020.911,00	$ 40.041.822
				SUBTOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS HIDRAULICOS VARIOS	**$ 698.169.740,00**
7,0	**MANEJO DE AGUAS EN LA EXCAVACION**				
7,1	Manejo de Aquas con motobomba	Hora	1344	$ 37.255,00	$ 50.070.720
				SUBTOTAL MANEJO DE AGUAS EN LA EXCAVACION	**$ 50.070.720,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 6.596.286.530,00**
	ADMINISTRACION	**29,67%**			$ 1.957.327.330,00
	IMPREVISTOS	**1,00%**			$ 65.962.865,00
	UTILIDAD	**5,00%**			$ 329.814.327,00
				COSTO TOTAL OBRA CIVIL	**$ 8.949.391.052,00**
8,0	**SUMINISTRO DE TUBERIA**				
8,1	Suministro de Tubería de PVC 24" (600 MM) RDE 21	M	3931,05	$ 1.960.355,00	$ 7.706.253.523
8,2	Suministro de Tuberías PEAD 200 MM PN 10	M	36	$ 190.435,00	$ 6.855.660
8,3	Suministro de Tuberías PEAD 315 MM PN 10	M	36	$ 510.362,00	$ 18.373.032
				SUBTOTAL SUMINISTRO DE TUBERIA	**$ 7.731.482.215**
	ADMINISTRACION	**25,35%**			$ 1.959.755.042
				COSTO TOTAL SUMINISTRO	**$ 9.691.237.257**
				COSTO TOTAL	**$ 18.640.628.309**