

FORMATO No 4
CONSTRUCCIÓN DEL INTERCEPTOR DE VILLA JARDIN CASCO URBANO MUNICIPIO PAIPA - BOYACA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDADES	VALOR TOTAL
1,00	EXCAVACIONES				
1,10	Localizacion y replanteo para redes de alcantarillado	ML	\$ 2.234,00	226,00	\$ 504.884,00
1,20	Excavacion mecanicas varias en material comun seco	M3	\$ 9.476,00	792,00	\$ 7.504.992,00
1,30	Transporte de materiales medidos en banco producto de excavaciones de cortes, canales y prestamos	m3-Km	\$ 3.433,00	181,60	\$ 623.433,00
1,40	Relleno para redes en Arena de peña (Suministro, extendido, humedecimiento y compactación)	M³	\$ 108.978,00	170,50	\$ 18.580.749,00
1,50	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (RECEBO) HASTA UN DIÁMETRO DE 5" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO 95% PROCTOR	M³	\$ 70.718,00	40,00	\$ 2.828.720,00
1,60	Relleno subbase granular compactado con plancha vibradora	M³	\$ 67.895,00	52,50	\$ 3.564.488,00
1,70	Relleno Base Granular compactado con plancha vibradora	M³	\$ 90.621,00	52,50	\$ 4.757.603,00
1,80	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con Plancha Vibradora	M³	\$ 25.754,00	389,00	\$ 10.018.306,00
1,90	ENTIBADO TIPO EC2 (FORMALETA MADERA 1/7 UTILIZACIONES)	ML	\$ 50.890,00	675,00	\$ 34.350.750,00
1,10	Localizacion y Replanteo obra Arquitectónica (Estructuras)	M²	\$ 4.564,00	42,00	\$ 191.688,00
SUB TOTAL EXCAVACIONES					\$ 82.925.613,00
2,00	TUBERIAS				
2,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA CORRUGADA EN PEAD N12 WT 600 MM	ML	\$ 428.926,00	226,00	\$ 96.937.276,00
SUB TOTAL TUBERIAS					\$ 96.937.276,00
3,00	POZOS Y ESTRUCTURAS				
3,10	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.5 M, 2.5 < H < 3.5	UN	\$ 2.332.682,00	4,00	\$ 9.330.728,00
3,20	Concreto simple de 28 Mpa - (4000 PSI) Impermeabilizado para Tapas	M3	\$ 880.699,00	0,86	\$ 757.401,00
3,30	ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UN	\$ 177.437,00	4,00	\$ 709.748,00
3,40	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCION Di=1.50m (CONCRETO f'c = 28MPa REFORZ. ELAB. EN OBRA. e=0.20m)	UN	\$ 490.169,00	4,00	\$ 1.960.676,00
3,50	CAÑUELA POZO DE INSPECCION PARA TUBERIAS ENTRE 16" y 24" (CONCRETO f'c = 28MPa ELAB. EN OBRA)	M.	\$ 94.678,00	7,50	\$ 710.085,00
3,60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO DE 14 Mpa - (2000 P.S.I). POBRE	M3	\$ 291.438,00	0,28	\$ 81.603,00
3,70	DEMOLICION POZOS DE INSPECCION	UN	\$ 30.492,00	2,00	\$ 60.984,00
3,80	DEMOLICION CAMARAS 2.5<h<3.0m	UN	\$ 165.588,00	2,00	\$ 331.176,00

AT

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDADES	VALOR TOTAL
3,90	DESMONTAJE Y MONTAJE VALVULA DE RETENCIÓN TIPO SWING	UN	\$ 553.616,00	2,00	\$ 1.107.232,00
3,10	Concreto Simple de 28 Mpa - (4000 PSI) Impermeabilizado para muros	M3	\$ 1.131.156,00	6,40	\$ 7.239.398,00
3,11	Concreto simple de 28 Mpa - (4000 PSI) Impermeabilizado para Tapas	M3	\$ 880.699,00	5,50	\$ 4.843.845,00
3,12	Suministro Figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa	Kg	\$ 3.718,00	455,00	\$ 1.691.690,00
SUB TOTAL POZOS					\$ 28.824.566,00
TOTAL RED DE ALCANTARILLADO EL BOSQUE A INTERCEPTOR VILLA JARDIN					\$ 208.687.455,00
ESTABILIDAD DEL DESCOLE DE LA ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE PAIPA					
4,10	Localizacion y Replanteo obra Arquitectónica (Estructuras)	M ²	\$ 4.564,00	519,50	\$ 2.370.998,00
4,20	Excavacion mecanicas varias en material comun seco	M3	\$ 9.476,00	129,21	\$ 1.224.394,00
4,30	Excavacion Manual en Material Comun	M ³	\$ 27.964,00	73,00	\$ 2.041.372,00
4,40	Pedraplen Compacto	M ³	\$ 79.362,00	52,00	\$ 4.126.824,00
4,50	Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	M2	\$ 8.494,00	145,10	\$ 1.232.479,00
4,60	Relleno Gravilla compactado con Plancha vibradora	M ³	\$ 124.928,00	75,22	\$ 9.397.084,00
4,70	Concreto Resistencia 35Mpa impermeabilizado para escalinatas	M3	\$ 840.000,00	48,50	\$ 40.740.000,00
4,80	Suministro Figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa	Kg	\$ 3.718,00	5.055,00	\$ 18.794.490,00
4,90	Suministro e instalacion geomembrana HDPE 30 mils	M2	\$ 14.099,00	57,50	\$ 810.693,00
4,10	Colchogavion con Geomalla uniaxial coextruidad PUX100M	M2	\$ 103.908,00	446,50	\$ 46.394.922,00
TOTAL CABEZAL DE DESCARGA					\$ 127.133.256,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 335.820.711,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACION				20,0%	\$ 67.164.142,00
IMPREVISTOS				2,0%	\$ 6.716.414,00
UTILIDAD				4,0%	\$ 13.432.828,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD				19,0%	\$ 2.552.237,00
TOTAL COSTO INDIRECTO					\$ 89.865.621,00
TOTAL PROYECTO					\$ 425.686.332,00

Edward Alvarado c.

EDWARD ALVARADO CARRILLO

REPRESENTANTE LEGAL UNION TEMPORAL INTERCEPTOR PAIPA