

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
CAPITULO I - TRABAJOS PRELIMINARES			
1,1	ROCERIA Y LIMPIEZA	M2	<u>1.099</u>
1.2	CERCAS		
1.2.1	CERCAS EN POSTES DE MADERA	MI	<u>7.429</u>
1.2.2	CERCAS EN POSTES DE CONCRETO L=2.50 M	MI	<u>43.611</u>
1.3	TAPONAMIENTO DE GRIETAS		
1.3.1	CON ARCILLA	MI	<u>9.401</u>
CAPITULO II - MOVIMIENTO DE TIERRAS			
2,1	EXCAVACIONES EN ZANJA		
2.1.1	HASTA DOS METROS DE PROFUNDIDAD		
2.1.1.1	TIERRA SECA	M3	<u>13.028</u>
2.1.1.2	TIERRA HUMEDA	M3	<u>14.297</u>
2.1.1.3	CONGLOMERADO	M3	<u>17.888</u>
2.1.1.4	ROCA	M3	<u>53.749</u>
2.1.2	DE DOS A CUATRO METROS DE PROFUNDIDAD		
2.1.2.1	TIERRA SECA	M3	<u>15.070</u>
2.1.2.2	TIERRA HUMEDA	M3	<u>17.197</u>
2.1.2.3	CONGLOMERADO	M3	<u>21.487</u>
2.1.2.4	ROCA	M3	<u>62.538</u>
2.1.3	A MAS DE CUATRO METROS DE PROFUNDIDAD		
2.1.3.1	TIERRA SECA	M3	<u>21.227</u>
2.1.3.2	TIERRA HUMEDA	M3	<u>21.616</u>
2.1.3.3	CONGLOMERADO	M3	<u>25.382</u>
2.1.3.4	ROCA	M3	<u>67.379</u>
2,2	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO		
2.2.1	PARA CORRECCION DE CAUCES		
2.2.1.1	TIERRA	M3	<u>14.113</u>
2.2.1.2	CONGLOMERADO	M3	<u>16.208</u>
2.2.1.3	ROCA	M3	<u>54.075</u>
2.2.2	PARA CONFORMACION DE TALUDES CON SISTEMA MECANICO		
2.2.2.1	TIERRA	M3	<u>4.108</u>
2.2.2.2	CONGLOMERADO	M3	<u>5.490</u>
2.2.2.3	ROCA	M3	<u>37.490</u>
2.2.3	PARA CONFORMACION DE TALUDES CON SISTEMA MANUAL		
2.2.3.1	TIERRA	M3	<u>13.340</u>
2.2.3.2	CONGLOMERADO	M3	<u>14.391</u>

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
2.2.3.3	ROCA	M3	<u>57.849</u>
2.2.4	OTRAS EXCAVACIONES.		
2.2.4.1	TIERRA	M3	<u>13.629</u>
2.2.4.2	CONGLOMERADO	M3	<u>15.336</u>
2.2.4.3	ROCA	M3	<u>57.005</u>
2,3	RELLENOS Y TERRAPLENES		
2.3.1	RELLENOS EN ZANJA	M3	<u>9.235</u>
2.3.2	RELLENOS ALREDEDOR DE ESTRUCTURAS	M3	<u>11.544</u>
2,4	SUMINISTRO DE MATERIAL SELECCIONADO		
2.4.1	PARA CONSTRUCCION DE TERRAPLENES - CONFORMACION DE TALUDES		
2.4.1.1	SIN MATERIAL IN SITU COMPACTACION MECANICA	M3	<u>28.571</u>
2.4.1.2	CON MATERIAL IN SITU (CENIZA) - COMPACTACION MECANICA	M3	<u>18.342</u>
2.4.1.3	CON AFIRMADO - COMPACTACION MECANICA	M3	<u>69.125</u>
2.4.1.4	CON SUCIO DE RIO - COMPACTACION MECANICA	M3	<u>58.350</u>
2.4.1.5	MIXTO (50% SUCIO DE RIO 50% AFIRMADO COMPACTA	M3	<u>63.602</u>
2,4,2	PARA CONSTRUCCION DE MUROS EN TIERRA ARMADA		
2,4,2,1	MATERIAL SELECCIONADO (FRICCIONANTE)	M3	<u>64.470</u>
2.4.2.2	PARA RELLENOS ALREDEDOR DE ESTRUCTURAS CON CENIZA	M3	<u>35.954</u>
2.5	AFIRMADOS		
2.5.1	PARA PAVIMENTOS	M3	<u>71.482</u>
2.5.2	PARA ESTRUCTURAS	M3	<u>72.758</u>
	CAPITULO III -OBRAS EN CONCRETO		
3.1.	OBRAS EN CONCRETO SIMPLE		
3.1.1	PAVIMENTOS	M3	<u>365.894</u>
3.1.2	CUNETAS, CANALES Y ZANJAS COLECTORAS		
3.1.2.1	CUNETAS VIA VEHICULAR	M3	<u>358.901</u>
3.1.2.2	CUNETAS VIA PEATONAL	M3	<u>351.782</u>
3.1.2.3	CANALES	M3	<u>370.697</u>
3.1.2.4	ZANJAS COLECTORAS	M3	<u>389.428</u>
3.1.3	SARDINELES	M3	<u>814.634</u>
3.1.4	RECUBRIMIENTO DE BERMAS	M3	<u>339.234</u>
3.1.5	PEATONALES		
3.1.5.1	ESCALAS	M3	<u>359.813</u>
3.1.5.2	RAMPAS	M3	<u>348.925</u>
3.1.5.3	ANDENES	M3	<u>351.026</u>
3.1.6	CONCRETO CONSERVACION DE LA RASANTE	M3	<u>289.749</u>
3.1.7	RECUBRIMIENTO DE GAVIONES	M3	<u>342.945</u>

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
3.1.8	ANCLAJE DE POSTES DE 0.25*0.25*.50H	UN	<u>17.880</u>
3.2.	OBRAS EN CONCRETO CICLOPEO		
3.2.1	MUROS DE CONTENCION	M3	<u>288.041</u>
3.2.2	BARRERAS CORRECCION DE CAUCES	M3	<u>297.907</u>
3.3.	OBRAS EN CONCRETO REFORZADO		
3.3.1	CONCRETO SIMPLE		
3.3.1.1	CANALES Y ESTRUCTURAS ESCALONADAS	M3	<u>399.304</u>
3.3.1.2	CANALES CON PANTALLAS DEFLECTORAS Y RAPIDAS CON TAPA	M3	<u>410.546</u>
3.3.1.3	ALCANTARILLA DE CAJON	M3	<u>401.382</u>
3.3.1.4	ESTRUCTURAS DE DISIPACION DE ENERGIA	M3	<u>410.605</u>
3.3.1.5	MUROS DE CONTENCION	M3	<u>378.219</u>
3.3.1.6	CAMARAS DE INSPECCION EN CONCRETO REFORZADO DIAMETRO DE 1.20 METROS		
3.3.1.6.1	CILINDRO	ML	<u>234.861</u>
3.3.1.6.1	CONO	ML	<u>187.085</u>
3.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REFUERZO		
3.3.2.1	A - 60	KG	<u>3.363</u>
3.4	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN		
3.4.1	CON SELLO PVC DE 0.10 M	ML	<u>15.680</u>
3.4.2	CON SELLO PVC DE 0.15 M	ML	<u>26.659</u>
3.4.3	CON SELLO PVC DE 0.22 M	ML	<u>37.786</u>
3.4.4	CON SELLO BITUMINOSO	ML	<u>2.563</u>
3,5	ADITIVOS		
3,5,1	ADHERENCIA CONCRETO FRESCO A ENDURECIDO - SIKADUR 32 PRIMER - SIMILAR	KG	<u>73.389</u>
3,5,2	ACELERANTE PARA CONCRETO - SIKASET L - SIMILAR	KG	<u>8.997</u>
3.6	ELEMENTOS ESTRUCTURALES PANTALLAS		
3.6.1	PANTALLAS PASIVAS e=0.10 m	M2	<u>50.943</u>
3.6.2	PANTALLAS PASIVAS e=0.15 m	M2	<u>75.517</u>
3.6,2	PANTALLAS ACTIVAS		
3.6.2.1	INYECCION MORTERO 1:1 PARA ANCLAJE PANTALLA	ML	<u>12.178</u>
3.6.2.3	MALLA ELECTROSOLDADA D158 (15 X 15 5,5 m.m)	M2	<u>8.742</u>
3.6.2.4	MALLA ELECTROSOLDADA D131 (15 X 15 5,0 m.m)	M2	<u>7.439</u>
3.6.2.5	MALLA ELECTROSOLDADA D106 (15 X 15 4,5 m.m)	M2	<u>6.130</u>
3.6.2.6	MALLA ELECTROSOLDADA D84 (15 X 15 4,0 m.m)	M2	<u>5.006</u>
	CAPITULO IV - COLECCIÓN Y ENTREGA DE AGUAS		
4.2	CONCRETO PARA ANCLAJE Y EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA		

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
4.2.1	ANCLAJE DE TUBERIA	M3	<u>365.701</u>
4.2.2	EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA	M3	<u>370.606</u>
4,3	CAMARAS DE INSPECCION		
4.3.1	DE CONCRETO SIMPLE		
4.3.1.1	DIAMETRO DE 1.20 METROS		
4.3.1.1.1	CILINDRO	MI	<u>232.314</u>
4.3.1.1.2	CONO	MI	<u>183.264</u>
4.3.1.1.3	BASES Y CAÑUELAS	UN	<u>219.453</u>
4,3	CAMARAS DE INSPECCION		
4.3.2	DE CONCRETO SIMPLE		
4.3.2.1	DIAMETRO DE 1.50 METROS		
4.3.2.1.1	CILINDRO	MI	<u>270.088</u>
4.3.2.1.2	CONO	MI	<u>199.588</u>
4.3.2.1.3	BASES Y CAÑUELAS	UN	<u>301.528</u>
4.3.3	DE CONCRETO CICLOPEO		
4.3.3.1	DIAMETRO DE 1.20 METROS		
4.3.3.1.1	CILINDRO	MI	<u>252.679</u>
4.3.3.1.2	CONO	MI	<u>179.247</u>
4.3.3.1.3	BASES Y CAÑUELAS	UN	<u>215.676</u>
4,3	CAMARAS DE INSPECCION		
4.3.4	DIAMETRO DE 1.50 METROS		
4.3.4.1.1	CILINDRO	MI	<u>353.322</u>
4.3.4.1.2	CONO	MI	<u>259.669</u>
4.3.4.1.3	BASES Y CAÑUELAS	UN	<u>305.469</u>
4.3.5	TAPAS PARA CAMARAS		
4.3.5.1	PARA VIA PEATONAL	UN	<u>74.859</u>
4.3.5.2	PARA VIA AUTOMOTOR	UN	<u>101.600</u>
4.3.6	EMPALME DE CAMARAS	UN	<u>47.470</u>
4,4	CAJAS DE INSPECCION		
4.4.1	TIPO I		
4.4.1.1	EN CONCRETO SIMPLE	ML	<u>83.442</u>
4.4.1.2	BASES Y CANUELAS PARA CAJA DE INSPECCION	UN	<u>45.913</u>
4.4.1.3	TAPAS PARA CAJAS DE INSPECCION	UN	<u>35.127</u>
4.4.2	TIPO II		
4.4.2.1	EN CONCRETO SIMPLE	ML	<u>155.987</u>
4.4.2.2	BASES Y CANUELAS PARA CAJAS DE INSPECCION TIPO II	UN	<u>90.540</u>
4.4.2.3	TAPAS PARA CAJAS DE INSPECCION TIPO II	UN	<u>45.558</u>
4,5	SUMIDEROS		

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
4.5.1	SUMIDEROS SIMPLES	UN	<u>255.053</u>
4.5.2	SUMIDEROS TRANSVERSALES	ML	<u>241.761</u>
4.5.3	SUMIDEROS ESPECIALES	KG	<u>7.497</u>
4.5.4	SUMINISTRO COLOCACION DE REJA PARA SUMIDERO	UN	<u>132.068</u>
4.6.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE AIREACION		
4.6.4.1	Ø 2"	ML	<u>7.786</u>
4.6.4.2	Ø 4"	ML	<u>16.483</u>
4.6.4.3	Ø 3" ALL PERFORADA PARA DRENES	ML	<u>10.176</u>
4,7	SUMNISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA P.V.C NOVAFORT		
4.7.1	DIAMETRO DE 110 m.m- 4.33"	ML	<u>19.714</u>
4.7.2	DIAMETRO DE 160 m.m- 6.3"	ML	<u>33.234</u>
4.7.3	DIAMETRO DE 200 m.m- 7.87"	ML	<u>46.926</u>
4.7.4	DIAMETRO DE 250 m.m- 9.84"	ML	<u>66.200</u>
4.7.5	DIAMETRO DE 315 m.m- 12.4"	ML	<u>96.319</u>
4.7.6	DIAMETRO DE 400 m.m- 15.75"	ML	<u>145.929</u>
4.7.7	DIAMETRO DE 450 m.m- 17.2"	ML	<u>189.975</u>
4.7.8	DIAMETRO DE 500 m.m- 19.685"	ML	<u>234.998</u>
4,8	SUMNISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA P.V.C NOVALOC		
4.8.1	DIAMETRO DE 24"	ML	<u>256.788</u>
4.8.2	DIAMETRO DE 27"	ML	<u>319.191</u>
4.8.3	DIAMETRO DE 30"	ML	<u>391.571</u>
4.8.4	DIAMETRO DE 33"	ML	<u>456.329</u>
4.8.5	DIAMETRO DE 36"	ML	<u>806.296</u>
4.8.6	DIAMETRO DE 39"	ML	<u>841.065</u>
4.8.7	DIAMETRO DE 42"	ML	<u>914.937</u>
	CAPITULO V - GAVIONES		
5,1	CON MALLA DE TRIPLE TORSION		
5.1.1	MUROS DE CONTENCION	M3	<u>144.474</u>
5.1.2	CANALES	M3	<u>150.168</u>
5.1.3	ESTRUCTURAS DE ENTREGA	M3	<u>151.174</u>
5.1.4	CORRECCION DE CAUCES	M3	<u>157.331</u>
	CAPITULO VI - DRENAJE SUBTERRANEO		
6,1	DREN EN ZANJA		
6.1.5	MATERIAL FILTRANTE PARA DRENES	M3	<u>61.960</u>
6.1.6	ARENA PARA DRENES	M3	<u>64.596</u>
6.1.7	PIEDRA PARA DRENES	M3	<u>61.951</u>

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
6,2	PERFORACION PARA DRENES		
6.2.1	CON EQUIPO MANUAL		
6.2.1.1	EN TIERRA	ML	<u>11.716</u>
6.2.2	CON EQUIPO MECANICO		
6.2.2.1	EN TIERRA	ML	<u>35.004</u>
6.2.2.2	EN CONGLOMERADO	ML	<u>72.838</u>
6.2.2.3	EN ROCA	ML	<u>117.545</u>
6,3	SUMNISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA ACANALADA		
6.3.1	SIN TELA DIAMETRO DE 65 m.m	ML	<u>13.053</u>
6.3.2	CON TELA DIAMETRO DE 65 m.m	ML	<u>17.513</u>
6.3.3	SIN TELA DIAMETRO DE 100 m.m	ML	<u>21.917</u>
6.3.4	CON TELA DIAMETRO DE 100 m.m	ML	<u>29.211</u>
6,4	SUMNISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL NT - 1600 NT	M2	<u>5.118</u>
	SUMNISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL T - 1400 NT	M2	<u>7.292</u>
	SUMNISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL NT - 2500	M2	<u>6.829</u>
	CAPITULO VII - OBRAS VARIAS		
7,1	EMPRADIZADO	M2	<u>4.814</u>
7,2	TRINCHOS O EMPALIZADOS		
7.2.1	EN ESTERILLA	ML	<u>5.353</u>
7.2.2	EN GUADUA	M2	<u>26.457</u>
7,3	ENROCADOS SIN LIGANTE DE CONCRETO DE CONCRETO		
7.3.1	PARA CONFORMACION DE PADDIES	M3	<u>108.640</u>
7.3.2	PARA PROTECCION DE FONDO Y PAREDES	M3	<u>79.140</u>
7,4	ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO		
7.4.1.1	PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 30%, PIEDRA 70%	M3	<u>187.476</u>
7.4.1.2	PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	M3	<u>210.247</u>
7.4.1.3	PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 50%, PIEDRA 50%	M3	<u>233.017</u>
7.4.2.1	PARA CONFORMACION DE CANALES - DOSIFICACION: CONCRETO 30%, PIEDRA 70%	M3	<u>195.084</u>
7.4.2.2	PARA CONFORMACION DE CANALES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	M3	<u>217.855</u>
7.4.2.3	PARA CONFORMACION DE CANALES - DOSIFICACION: CONCRETO 50%, PIEDRA 50%	M3	<u>240.625</u>

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
7.4.3.1	DIQUES DE CONTROL Y/O REGULACION - DOSIFICACION: CONCRETO 30%, PIEDRA 70%	M3	<u>204.504</u>
7.4.3.2	DIQUES DE CONTROL Y/O REGULACION - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	M3	<u>227.275</u>
7.4.3.3	DIQUES DE CONTROL Y/O REGULACION - DOSIFICACION: CONCRETO 50%, PIEDRA 50%	M3	<u>250.045</u>
7.6	DEMOLICIONES	M3	<u>62.027</u>
7.7	ROTURA DE PAVIMENTOS		
7.7.1	EN CONCRETO	M2	<u>13.075</u>
7.7.2	EN ASFALTO	M2	<u>8.302</u>
	CAPITULO VIII - ACARREOS		
8,1	SOBREACARREOS EN VEHICULO AUTOMOTOR	M3	<u>18.592</u>
8,2	BOMBEO	M3	<u>5.863</u>
8.3	SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR		
8.3.1	SOBREACARREOS VEHICULO NO AUTOMOTOR - EN CARRETA FUERTE PENDIENTE	M3-HM	<u>12.177</u>
8.3.4	REPALEO MANUAL	M3-HM	<u>11.313</u>
8.3.5	SOBREACARREOS VEHICULO NO AUTOMOTOR - AL HOMBRO FUERTE PEND	M3-HM	<u>54.150</u>
	CAPITULO IX - MANTENIMIENTO DE OBRAS		
9.1	LIMPIEZA DE CANAL < 0.50 METROS	ML	<u>354</u>
9.2	LIMPIEZA DE CANAL >= 0.50 METROS	ML	<u>375</u>
9.3	LIMPIEZA DE ESCALAS Y PEATONALES	ML	<u>532</u>
9.4	LIMPIEZA DE ESTRUCTURAS DE DISIPACION	UN	<u>6.341</u>
9.5	LIMPIEZA DE CAMARAS DE INSPECCION	UN	<u>4.013</u>
9.6	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCION	UN	<u>2.497</u>
9.7	LIMPIEZA DE SUMIDEROS SIMPLES	UN	<u>3.410</u>
9.8	LIMPIEZA DE SUMIDEROS TRANSVERSALES	ML	<u>2.716</u>
9.9	CORTE DE PRADO	M2	<u>141</u>
9.10	LIMPIEZA DE DRENES	ML	<u>2.100</u>
	CAPITULO X - LABORES DE REFORESTACION		
10.1	ROCERIA DE RASTROJO BAJO	Ha	<u>2.633.669</u>
10.2	ROCERIA DE RASTROJO MEDIO	Ha	<u>3.021.965</u>
10.3	ROCERIA DE RASTROJO ALTO	Ha	<u>4.353.807</u>
10.4	TRAZADO	Ha	<u>75.214</u>
10.5	PLATEO Y AHOYADO	Ha	<u>3.113.160</u>

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
10.6	SUMINISTRO DE PLANTULAS	Ha	<u>231.714</u>
10.7	SIEMBRA DE PLANTULAS	Ha	<u>456.670</u>
10.8	CONTROL FITOSANITARIO	Ha	<u>78.785</u>
10.9	APLICACION DE FERTILIZANTES	Ha	<u>207.888</u>
10.10	LIMPIAS	Ha	<u>186.310</u>
10.11	INSECTICIDA BIOLOGICO	Ha	<u>82.297</u>
10.12	PODAS EN FORMACION	Ha	<u>56.928</u>
10.13	ESTABLECIMIENTO Y MANTENI PLANTACIONES FORESTALES	Ha	<u>6.977.508</u>
10.14	MANTENI DE PLANTACIONES PROTECT-PRODUCTO AÑO 2	Ha	<u>3.577.245</u>
10.15	MANTENI DE PLANTACIONES PROTECT-PRODUCTO AÑO 3	Ha	<u>559.126</u>
10.16	AISLAMIENTO EN CERCAS DE MADERA	ML	<u>6.536</u>
	CAPITULO XI - OBRAS DE BIO-INGENIERIA		
11.1	BARRERAS VIVAS DE CORONA		
11.1.1	CON LIMONCILLO Y/O CITRONELA O SIMILAR	UN	<u>976</u>
11.1.2	CON GUADILLA, BAMBU O SIMILAR	UN	<u>1.105</u>
11.2	BARRERAS VIVAS TRANSVERSALES		
11.2.1	CON LIMONCILLO Y/O CITRONELA O SIMILAR	UN	<u>1.051</u>
11.2.2	CON GUADILLA, BAMBU O SIMILAR	UN	<u>1.143</u>
11.3	REVEGETALIZACION		
11.3.1	CON ESTACAS DE CAÑABRAVA O SIMILAR	ML	<u>1.056</u>
11.3.2	CON ESTACAS DE MATARATON, QUIBRABARRIGO O SIMILAR	ML	<u>1.334</u>
11.3.3	CON GUADUA O ESPECIES FORESTALES	ML	<u>1.426</u>
11.4	COBERTURA VEGETAL		
11.4.2	CON MANI FORRAJERO	M2	<u>5.359</u>
11.4.3	CON BIOMANTO DE COSTALES DE FIQUE	M2	<u>15.331</u>
11.5	FILTROS VIVOS EN GUADUA(0.40X0.4MTS) 16 GUADUAS/ML	ML	<u>19.418</u>
11.5.1	FILTROS VIVOS EN GUADUA (0.50 X0.50 MTS.) 22 GUADUAS / ML	ML	<u>32.601</u>
11.6	CANALES CON COSTALES DE FIBRA Y SUELO CEMENTO 10:1	M2	<u>41.962</u>
11.7	ZANJAS O ACEQUIAS DE CORONA O MEDIA LADERA		
11.7.1	SUELO CEMENTO 10:1	M3	<u>117.174</u>
11.7.2	SUELO CEMENTO 12:1	M3	<u>103.620</u>
11.7.3	CONCRETO CLASE III (L=0.8m-e=0.05m CON MALLA DE GALLINERO)	ML	<u>12.627</u>
	CAPITULO XII - OBRAS COMPLEMENTARIAS		
12.2	EXCAVACION PARA PILOTES D = 0,35 METROS	ML	<u>22.626</u>
12.3	RECUBRIMIENTO EN MORTERO 1:3 ESPESOR 5 CENTIMETROS	M2	<u>22.395</u>
12.4	CONCRETO PARA PILOTES D = 0,35 METROS - CONCRETO CLASE II	ML	<u>33.257</u>

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UN</u>	<u>VR UNIT</u>
12.5	CONCRETO ZAPATA DE CIMENTACION - CONCRETO CLASE II	M3	<u>378.535</u>
12.6	CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACION - CONCRETO CLASE II	M3	<u>381.181</u>
12.7	CONCRETO PARA CAISSONS - CONCRETO CLASE II	M3	<u>366.334</u>
12.8	CONCRETO PARA ANILLO CAISSONS - CONCRETO CLASE III	M3	<u>341.552</u>
12.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRIBOS - L= 0.95 METROS	UN	<u>12.060</u>
12.10	SUMINISTRO Y COLOCACION MANGUERA DE POLIETILENO 2"	ML	<u>5.115</u>
12.11	SUMINISTRO Y COLOCACION MANGUERA DE POLIETILENO 3"	ML	<u>9.281</u>
12.12	SUMINISTRO Y COLOCACION MANGUERA DE POLIETILENO 4"	ML	<u>12.072</u>
12.13	BARANDA TUBULAR EN TUBO POSTE GALVANIZADO D 2" H = 1.0 PARALES c33 m. TRES BARRAS HORIZONTALES INCLUYE PINTURA	ML	<u>99.210</u>
12.14	CERRAMIETO EN GUADUA H=1,5 METROS	ML	<u>14.205</u>
12.15	PODA DE ARBOLES (Incluye retiro)	UN	<u>40.449</u>
12.16	ERRADICACION DE ARBOLES (Incluye tala - desenraice - retiro)	UN	<u>75.081</u>
12.17	CORTE ANDEN DE CONCRETO CON DISCO (3.5 cm)	ML	<u>3.784</u>
12.18	CORTE PAVIMENTO DE CONCRETO CON DISCO (5.0 cm)	ML	<u>4.638</u>
12.23	CORTE Y SELLO JUNTA DE PAVIMENTOS ELASTOMERICO (5 mm)	ML	<u>7.899</u>
12.24	Excavación para caissons en tierra 0-15 m (Incl Conglomerado)	M3	<u>32.662</u>
12.25	Excavación para caissons en tierra bajo agua 0-15m (Inc Conglomerado)	M3	<u>36.980</u>
12.26	Canastilla para apoyo de Dovelas de Pavimentos en 3/8" y 1/4".	ML	<u>12.241</u>
12.27	Hora Retroexcavadora	HR	<u>93.194</u>
12.28	RETROEXCAVADORA DE ORUGA (1 YARDA CÚBICA)	HR	<u>121.500</u>
12.29	ROCERIA Y LIMPIEZA (SIN TRANSPORTE DE DESECHOS)	M2	<u>637</u>
12.30	GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	<u>128.505</u>
12.31	ANCLAJE ACTIVO CABLE 1/2" x 3 ALTA RESISTENCIA	ML	<u>297.824</u>
COSTO DIRECTO DE LAS OBRAS			
ADMINISTRACION			<u>20%</u>
IMPREVISTOS			<u>3%</u>
UTILIDAD			<u>7%</u>
IVA (16% SOBRE LA UTILIDAD)			<u>16%</u>
COSTO TOTAL DE LAS OBRAS (INCLUYE IVA)			