

**OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA**

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>BARRIO CHICO</b>							
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO CHICO BAJO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>						
<b>1.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
1.01.01	Localización y replanteo topográfico	ml	163,30	\$ 1.817,00	\$ 296.716,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>1.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>						
1.02.05	Rotura de andén en concreto simple e=0.12 m	m2	39,10	\$ 12.095,00	\$ 472.915,00	\$ 10.886,00	\$ 13.305,00
<b>1.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>						
1.03.02	Excavación a mano hasta 2.00 Mts en material común y/o conglomerado redes principales	m3	185,70	\$ 24.160,00	\$ 4.486.512,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
1.03.03	Excavación a mano en material común y/o conglomerado cámaras de inspección y cajas conexiones domiciliarias de 0 a 2 mts	m3	52,80	\$ 24.160,00	\$ 1.275.648,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
1.03.04	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	1.192,00	\$ 2.314,00	\$ 2.758.288,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
<b>1.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>						
1.04.01	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	198,25	\$ 3.002,00	\$ 595.147,00	\$ 2.702,00	\$ 3.302,00
1.04.02	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	85,00	\$ 4.023,00	\$ 341.955,00	\$ 3.621,00	\$ 4.425,00
<b>1.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>						
1.05.01	Suministro e instalación de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	30,00	\$ 168.784,00	\$ 5.063.520,00	\$ 151.906,00	\$ 185.662,00
1.05.02	Cajas de inspección en concreto de 3.000 psi, 0.6x0.6 m interiores y cañuelas. Incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0.10m y alturas entre 0.80 m y 1.20m)	und	30,00	\$ 302.372,00	\$ 9.071.160,00	\$ 272.135,00	\$ 332.609,00
<b>1.06</b>	<b>RELLENOS</b>						
1.06.01	Relleno en material seleccionado de excavación	m3	40,10	\$ 18.435,00	\$ 739.244,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
1.06.02	Suministro y conformación de lecho en arena para tubería	m3	16,17	\$ 74.289,00	\$ 1.201.253,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
1.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecánico	m3	66,30	\$ 53.654,00	\$ 3.557.260,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>1.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>						
1.07.05	Reposición andén concreto simple de 2500 psi e=0.12 m	m2	39,12	\$ 55.808,00	\$ 2.183.209,00	\$ 50.227,00	\$ 61.389,00
<b>1.08</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m</b>						
1.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	2,20	\$ 332.649,00	\$ 731.828,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
1.08.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela en concreto simple de 2.500 psi. Ø=1.20 mts	und	7,00	\$ 528.596,00	\$ 3.700.172,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
1.08.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml	3,10	\$ 615.736,00	\$ 1.908.782,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
1.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	7,00	\$ 440.530,00	\$ 3.083.710,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
1.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	44,00	\$ 18.824,00	\$ 828.256,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
1.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	7,00	\$ 391.915,00	\$ 2.743.405,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
1.08.07	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	14,00	\$ 1.708,00	\$ 23.912,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
1.08.08	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	7,00	\$ 74.723,00	\$ 523.061,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
1.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	605,50	\$ 4.140,00	\$ 2.506.770,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
<b>1.09</b>	<b>OTROS</b>						
<b>1.10</b>	<b>CASETA Y CERRAMIENTO</b>						
1.10.01	Localización y replanteo area	m2	26,00	\$ 2.654,00	\$ 69.004,00	\$ 2.389,00	\$ 2.919,00
1.10.02	Excavación a mano hasta 2.00 Mts en material común y/o conglomerado redes principales	m3	16,30	\$ 24.160,00	\$ 393.808,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
1.10.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecánico	m3	3,60	\$ 53.654,00	\$ 193.154,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
1.10.04	Viga de cimentación en concreto ciclópeo (cerramiento y caseta)	m3	2,40	\$ 351.563,00	\$ 843.751,00	\$ 316.407,00	\$ 386.719,00
1.10.05	Placa de piso en concreto reforzado de 3000 psi e=0.20 m	m2	4,10	\$ 104.801,00	\$ 429.684,00	\$ 94.321,00	\$ 115.281,00
1.10.06	Mortero de pega en piso 1:3 liso	m2	3,20	\$ 31.303,00	\$ 100.170,00	\$ 28.173,00	\$ 34.433,00
1.10.07	Muros en mampostería en ladrillo a la vista e=0.15 m caseta	m2	14,20	\$ 78.506,00	\$ 1.114.785,00	\$ 70.655,00	\$ 86.357,00
1.10.08	Suministro e instalación Puerta Metálica cal 18 de 0.85x2.0m (incluye pintura anticorrosiva, cerradura tipo Yale o similar)	UND	1,00	\$ 427.344,00	\$ 427.344,00	\$ 384.610,00	\$ 470.078,00
1.10.09	Suministro e instalación de ventanas metálicas cal 18 (incluye pintura anticorrosiva y vidrios)	m2	1,80	\$ 174.651,00	\$ 314.372,00	\$ 157.186,00	\$ 192.116,00
1.10.10	Placa de cubierta en concreto impermeabilizado de 3000 psi e=0.12 m	m2	4,10	\$ 89.496,00	\$ 366.934,00	\$ 80.546,00	\$ 98.446,00
1.10.11	Columnas caseta en concreto de 3000 psi	ml	8,80	\$ 46.480,00	\$ 409.024,00	\$ 41.832,00	\$ 51.128,00
1.10.12	Viga aerea en concreto reforzado de 3000 psi de 0.15x0.15m	ml	8,20	\$ 48.907,00	\$ 401.037,00	\$ 44.016,00	\$ 53.798,00
1.10.13	Suministro e instalación en malla eslabonada Cal 10., incluye tubo galvanizado D=2", angulo 1 1/2"x3/16" y alambre de puas galvanizado	m2	24,00	\$ 96.239,00	\$ 2.309.736,00	\$ 86.615,00	\$ 105.863,00
1.10.14	Base concreto de limpieza de 2000 psi	m3	1,10	\$ 332.649,00	\$ 365.914,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
1.10.15	Concreto columnetas en concreto de 3000 psi	ml	10,80	\$ 34.894,00	\$ 376.855,00	\$ 31.405,00	\$ 38.383,00
1.10.16	Concreto zapatas en concreto de 3000 psi	und	12,00	\$ 49.958,00	\$ 599.496,00	\$ 44.962,00	\$ 54.954,00
1.10.17	Concreto de vigas de amarre en concreto de 3000 psi	ml	16,80	\$ 61.418,00	\$ 1.031.822,00	\$ 55.276,00	\$ 67.560,00
1.10.18	Muros antepecho en mampostería en ladrillo a la vista e=0.15 m cerramiento	m2	7,40	\$ 78.506,00	\$ 580.944,00	\$ 70.655,00	\$ 86.357,00
1.10.19	Suministro e instalación de puerta en malla eslabonada Cal 10. incluye tubos galvanizados de 1 1/2", de 2", angulo 1 1/2"x3/16"	und	1,00	\$ 408.083,00	\$ 408.083,00	\$ 367.275,00	\$ 448.891,00
1.10.20	Acero de refuerzo figurado 60000 psi (incluye caseta y cerramiento)	kg	315,70	\$ 4.140,00	\$ 1.306.998,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
1.10.21	Andén en concreto simple de 2500 psi e=0.12 m	m2	1,30	\$ 55.808,00	\$ 72.550,00	\$ 50.227,00	\$ 61.389,00
1.10.22	Siembra cesped natural tipo grama (incluye tierra negra e=0.10 m y abono inicial)	m2	5,50	\$ 7.225,00	\$ 39.738,00	\$ 6.503,00	\$ 7.948,00

OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA							
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>1.11</b>	<b>SISTEMA ENERGIA SOLAR</b>						
1.11.01	Suministro e instalación bomba sumergible de aguas residuales de 0.5 HP de tipo solar, incluye cajas de controles y incluye cadena eslabonada acero inoxidable 4mm, angulo acero inoxidable de 1"x1"x1/8" y pernos aseguramiento en acero inoxidable	und	2,00	\$ 10.243.273,00	\$ 20.486.546,00	\$ 9.218.946,00	\$ 11.267.600,00
1.11.02	Suministro e instalación sistema solar, incluye tres (3) panel solares de 350W (incluye 6 baterías AGM200 ah, inversores y reguladores). Incluye además, soportes y anclajes según diseño a la placa de cubierta de la caseta y cables de interconexión completos y tubo acero galvanizado de 1 1/2" para paso de cables	und	1,00	\$ 19.794.572,00	\$ 19.794.572,00	\$ 17.815.115,00	\$ 21.774.029,00
<b>1.12</b>	<b>CONSTRUCCION POZO DE BOMBEO (incluye suministro e instalación)</b>						
1.12.01	Concreto impermeabilizado 4000 psi, placa de piso, cilindro, placa superior (incluye caja de valvulas y anclajes)	m3	2,90	\$ 615.736,00	\$ 1.785.634,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
1.12.02	Acero de refuerzo figurado 60000 psi	kg	283,00	\$ 4.140,00	\$ 1.171.620,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
1.12.03	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	7,00	\$ 18.824,00	\$ 131.768,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
1.12.04	suministro e instalación tapa de seguridad en acero HD	und	1,00	\$ 541.434,00	\$ 541.434,00	\$ 487.291,00	\$ 595.577,00
1.12.05	Concreto simple impermeabilizado de 2000 psi (14 Mpa)	m3	0,20	\$ 372.176,00	\$ 74.435,00	\$ 334.958,00	\$ 409.394,00
1.12.06	Suministro e instalación tubería PEAD 63 mm PN6	ml	50,00	\$ 16.941,00	\$ 847.050,00	\$ 15.247,00	\$ 18.635,00
1.12.07	Valvula de retención de bola D=63 mm	und	2,00	\$ 1.128.413,00	\$ 2.256.826,00	\$ 1.015.572,00	\$ 1.241.254,00
1.12.08	Unión de desmontaje D=63 mm (Union universal)	und	4,00	\$ 199.460,00	\$ 797.840,00	\$ 179.514,00	\$ 219.406,00
1.12.09	Valvula de corte tipo Wafer D=63 mm	und	2,00	\$ 16.941,00	\$ 33.882,00	\$ 15.247,00	\$ 18.635,00
1.12.10	Codo 90 HG D= 63 mm BxB	und	2,00	\$ 333.141,00	\$ 666.282,00	\$ 299.827,00	\$ 366.455,00
1.12.11	Tee HD D= 2 1/2" EBxEB	und	1,00	\$ 416.917,00	\$ 416.917,00	\$ 375.225,00	\$ 458.609,00
1.12.12	Pasamuro HG D=63 mm ERXEB L=0.50 m	und	2,00	\$ 153.421,00	\$ 306.842,00	\$ 138.079,00	\$ 168.763,00
1.12.13	Codo HD= 2 1/2" EBXEB	und	2,00	\$ 156.991,00	\$ 313.982,00	\$ 141.292,00	\$ 172.690,00
1.12.14	Pasamuro HD 2 1/2" EBXEB L=0.50 m	und	1,00	\$ 140.757,00	\$ 140.757,00	\$ 126.681,00	\$ 154.833,00
1.12.15	Reducción HD D=2 1/2" X 63mm EBXEB	und	1,00	\$ 162.177,00	\$ 162.177,00	\$ 145.959,00	\$ 178.995,00
1.12.16	Codo HD 90 D= 2 1/2" EBXBEB	und	1,00	\$ 104.843,00	\$ 104.843,00	\$ 94.359,00	\$ 115.327,00
1.12.17	Codo PEAD 63 mm	und	1,00	\$ 82.984,00	\$ 82.984,00	\$ 74.686,00	\$ 91.282,00
1.12.18	Brida universal HD de 2 1/2"	und	1,00	\$ 92.110,00	\$ 92.110,00	\$ 82.899,00	\$ 101.321,00
1.12.19	Tubería Galvanizada D=63mm	ml	4,10	\$ 94.809,00	\$ 388.717,00	\$ 85.328,00	\$ 104.290,00
1.12.20	Tubería Galvanizada D=25mm (Ventilación gases)	ml	2,50	\$ 44.863,00	\$ 112.158,00	\$ 40.377,00	\$ 49.349,00
1.12.21	Tee Glavanizada de D=25 mm (ventilación gases)	und	1,00	\$ 38.107,00	\$ 38.107,00	\$ 34.296,00	\$ 41.918,00
1.12.22	Canastilla en acero inoxidable (incluye malla acero inoxidable de hueco 2.36mm, cadena eslabonada acero inoxidable 4mm, angulo caero inoxidable de 1"x1"x1/8" y pernos aseguramiento en acero inoxidable)	und	1,00	\$ 502.019,00	\$ 502.019,00	\$ 451.817,00	\$ 552.221,00
1.12.23	Suministro e instalación tubería PVC de 8" sanitaria de rebose	ml	6,80	\$ 111.864,00	\$ 760.675,00	\$ 100.678,00	\$ 123.050,00
1.12.24	Tapa en lámina alfajor cal 12 (incluye angulos de acero de 1"x1"x3/16") y candado	m2	1,20	\$ 403.587,00	\$ 484.304,00	\$ 363.228,00	\$ 443.946,00
1.12.25	Cinta PVC 15 cm dilatación	ml	1,60	\$ 22.147,00	\$ 35.435,00	\$ 19.932,00	\$ 24.362,00
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DE LOS BARRIOS CHICO ALTO Y BAJO</b>						
<b>2.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
2.01.01	Localización y replanteo topografico	ml	373,60	\$ 1.817,00	\$ 678.831,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>2.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>						
2.02.01	Corte de pavimento rígido con cortadora	ml	105,00	\$ 4.371,00	\$ 458.955,00	\$ 3.934,00	\$ 4.808,00
2.02.03	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	38,70	\$ 25.482,00	\$ 986.153,00	\$ 22.934,00	\$ 28.030,00
2.02.05	Rotura de andén en concreto simple e=0,12 m	m2	76,40	\$ 12.095,00	\$ 924.058,00	\$ 10.886,00	\$ 13.305,00
<b>2.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>						
2.03.01	Excavación a máquina	m3	1.392,30	\$ 9.590,00	\$ 13.352.157,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
2.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado redes, cámaras de inspección y sumideros de 0 a 2 mts	m3	65,50	\$ 24.160,00	\$ 1.582.480,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
2.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	4.658,00	\$ 2.314,00	\$ 10.778.612,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
2.03.04	Entibados en madera continuo hasta 4,00 m de profundidad	m2	772,20	\$ 23.466,00	\$ 18.120.445,00	\$ 21.119,00	\$ 25.813,00
2.03.05	Entibados metalico entre 4.01 - 6.00 m de profundidad	m2	425,40	\$ 44.514,00	\$ 18.936.256,00	\$ 40.063,00	\$ 48.965,00
2.03.06	Entibados metalico entre 6.01 - 8.00 m de profundidad	m2	166,20	\$ 65.626,00	\$ 10.907.041,00	\$ 59.063,00	\$ 72.189,00
<b>2.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>						
2.04.03	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" (incluye tubería sumideros)	ml	88,59	\$ 4.110,00	\$ 364.105,00	\$ 3.699,00	\$ 4.521,00
2.04.04	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	88,94	\$ 4.197,00	\$ 373.281,00	\$ 3.777,00	\$ 4.617,00
2.04.08	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	42,05	\$ 8.114,00	\$ 341.194,00	\$ 7.303,00	\$ 8.925,00
2.04.09	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	178,05	\$ 45.056,00	\$ 8.022.221,00	\$ 40.550,00	\$ 49.562,00
<b>2.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>						
<b>2.06</b>	<b>RELLENOS</b>						
2.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	944,50	\$ 18.435,00	\$ 17.411.858,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
2.06.02	Suministro y conformación de lecho en arena para tubería	m3	85,26	\$ 74.289,00	\$ 6.333.880,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
2.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	149,70	\$ 53.654,00	\$ 8.032.004,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
2.06.04	Extendida de material de la excavación a máquina	m3	204,10	\$ 3.922,00	\$ 800.480,00	\$ 3.530,00	\$ 4.314,00

OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA							
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>2.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>						
2.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactacion de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	4,80	\$ 70.809,00	\$ 339.883,00	\$ 63.728,00	\$ 77.890,00
2.07.02	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3	4,70	\$ 682.314,00	\$ 3.206.876,00	\$ 614.083,00	\$ 750.545,00
2.07.05	Reposición anden concreto simple de 2500 psi e=0,12 m	m2	74,10	\$ 55.808,00	\$ 4.135.373,00	\$ 50.227,00	\$ 61.389,00
<b>2.08</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m CONCRETO SIMPLE</b>						
2.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	0,70	\$ 332.649,00	\$ 232.854,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
2.08.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela concreto impermeabilizado de 2500 psi. Ø=1,20 mts	und	5,00	\$ 528.596,00	\$ 2.642.980,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
2.08.03	Cilindro en concreto simple impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1,20 mts	ml	8,70	\$ 615.736,00	\$ 5.356.903,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
2.08.04	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	5,00	\$ 74.723,00	\$ 373.615,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
2.08.05	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	5,00	\$ 440.530,00	\$ 2.202.650,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
2.08.06	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	35,00	\$ 18.824,00	\$ 658.840,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
2.08.07	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	5,00	\$ 391.915,00	\$ 1.959.575,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
2.08.08	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	235,90	\$ 4.140,00	\$ 976.626,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
2.08.09	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	15,00	\$ 1.708,00	\$ 25.620,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
<b>2.09</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1.5 m CONCRETO REFORZADO</b>						
2.09.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	1,50	\$ 332.649,00	\$ 498.974,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
2.09.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela concreto impermeabilizado de 2500 psi. Ø=1,50 mts	und	9,00	\$ 598.493,00	\$ 5.386.437,00	\$ 538.644,00	\$ 658.342,00
2.09.03	Cilindro en concreto reforzado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1,50 mts	ml	37,60	\$ 749.737,00	\$ 28.190.111,00	\$ 674.763,00	\$ 824.711,00
2.09.04	Placa superior en concreto 4000 psi e=0,20m	und	9,00	\$ 488.484,00	\$ 4.396.356,00	\$ 439.636,00	\$ 537.332,00
2.09.05	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	9,00	\$ 74.723,00	\$ 672.507,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
2.09.06	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	120,00	\$ 18.824,00	\$ 2.258.880,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
2.09.07	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	9,00	\$ 391.915,00	\$ 3.527.235,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
2.09.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	22,00	\$ 1.708,00	\$ 37.576,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
2.09.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	3.450,70	\$ 4.140,00	\$ 14.285.898,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
2.09.10	Cámara de caída de 24"x12"	und	6,00	\$ 1.511.857,00	\$ 9.071.142,00	\$ 1.360.671,00	\$ 1.663.043,00
<b>2.10</b>	<b>OTROS</b>						
2.10.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	0,80	\$ 332.649,00	\$ 266.119,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
2.10.02	Sumidero en concreto 4000 PSI impermeabilizado tipo SL 150 (incluye refuerzo acero, rejilla y tapa en ferroconcreto)	und	6,00	\$ 1.485.036,00	\$ 8.910.216,00	\$ 1.336.532,00	\$ 1.633.540,00
2.10.03	Concreto de 3500 psi impermeabilizado para cabezal	m3	1,20	\$ 733.069,00	\$ 879.683,00	\$ 659.762,00	\$ 806.376,00
2.10.04	Acero de refuerzo PDR-60 (cabezal)	kg	47,52	\$ 4.140,00	\$ 196.733,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
2.10.05	Concreto impermeabilizado de 2000 psi (14 Mpa)	m3	1,76	\$ 347.196,00	\$ 611.065,00	\$ 312.476,00	\$ 381.916,00
2.10.06	Protección talud del cabezal con piedra pegada	m2	5,85	\$ 46.685,00	\$ 273.107,00	\$ 42.017,00	\$ 51.354,00
2.10.07	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	1,75	\$ 53.654,00	\$ 93.895,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE OBRAS DE GEOTECNIA PARA EL CONTROL DE ESCORRENTIA ALCANTARILLADO PLUVIAL BARRIO CHICO</b>						
<b>3.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
3.01.01	Localización y replanteo topográfico (Área)	m2	218,50	\$ 2.654,00	\$ 579.899,00	\$ 2.389,00	\$ 2.919,00
<b>3.02</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>						
3.02.01	Excavación a maquina	m3	426,70	\$ 9.590,00	\$ 4.092.053,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
3.02.02	Excavación a mano material comun y conglomerado	m3	92,80	\$ 24.160,00	\$ 2.242.048,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
<b>3.03</b>	<b>RELLENOS</b>						
3.03.01	Extendida de material de la excavación a maquina	m3	519,50	\$ 3.922,00	\$ 2.037.479,00	\$ 3.530,00	\$ 4.314,00
<b>3.04</b>	<b>OTROS</b>						
3.04.01	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	1.031,80	\$ 53.654,00	\$ 55.360.197,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
3.04.02	Suministro de recebo tipo INVIAS compactado al 90% del PM + 5% de cemento	m3	215,50	\$ 126.331,00	\$ 27.224.331,00	\$ 113.698,00	\$ 138.964,00
3.04.04	Suministro e instalación de Geotextil NT-2500	m2	799,60	\$ 8.819,00	\$ 7.051.672,00	\$ 7.937,00	\$ 9.701,00
3.04.05	Gaviones en malla triple torsión calibre 12 hueco 10x10	m3	792,00	\$ 156.006,00	\$ 123.556.752,00	\$ 140.405,00	\$ 171.607,00
3.04.06	Protección al talud en Geomanto Tipo Terratrac TRM 15 o similar (incluye suministro e instalación)	m2	1.172,40	\$ 21.780,00	\$ 25.534.872,00	\$ 19.602,00	\$ 23.958,00
3.04.07	Concreto de 3000 psi impermeabilizado (base gaviones protección tuberías)	m3	17,20	\$ 480.444,00	\$ 8.263.637,00	\$ 432.400,00	\$ 528.488,00
3.04.08	Suministro e instalación filtro en material granular (grava 3/4")	m3	136,60	\$ 122.761,00	\$ 16.769.153,00	\$ 110.485,00	\$ 135.037,00
3.04.09	Suministro e instalación de filtro tubería perforada con geotextil NT 1700	ml	136,60	\$ 42.850,00	\$ 5.853.310,00	\$ 38.565,00	\$ 47.135,00
3.04.10	Acero de refuerzo	kg	206,60	\$ 4.140,00	\$ 855.324,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
3.04.11	Siembra estolones (tipo pasto bermuda-Cynodon dactylon) incluye aplicación de fertilizante inicial a base de nitrógeno, fósforo y potasio (suministro e instalación)	m2	1.172,40	\$ 22.567,00	\$ 26.457.551,00	\$ 20.310,00	\$ 24.824,00

OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA							
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>BARRIO EL REFUGIO</b>							
<b>4 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO REFUGIO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>							
<b>4.01 PRELIMINARES</b>							
4.01.01	Localización y replanteo topográfico	ml	576,90	\$ 1.817,00	\$ 1.048.227,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>4.02 DEMOLICIONES</b>							
4.02.02	Corte de pavimento flexible con cortadora	ml	1.993,80	\$ 3.498,00	\$ 6.974.312,00	\$ 3.148,00	\$ 3.848,00
4.02.04	Rotura de pavimento flexible e=0.075m	m2	585,00	\$ 15.551,00	\$ 9.097.335,00	\$ 13.996,00	\$ 17.106,00
4.02.05	Rotura de andén en concreto simple e=0.12 m	m2	56,70	\$ 12.095,00	\$ 685.787,00	\$ 10.886,00	\$ 13.305,00
<b>4.03 EXCAVACIONES Y RETIROS</b>							
4.03.01	Excavación a máquina	m3	782,30	\$ 9.590,00	\$ 7.502.257,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
4.03.03	Excavación a mano en material común y/o conglomerado cámaras de inspección y cajas conexiones domiciliarias de 0 a 2 mts	m3	331,40	\$ 24.160,00	\$ 8.006.624,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
4.03.04	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	7.731,00	\$ 2.314,00	\$ 17.889.534,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
4.03.05	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	956,60	\$ 23.466,00	\$ 22.447.576,00	\$ 21.119,00	\$ 25.813,00
<b>4.04 INSTALACION DE TUBERIAS</b>							
4.04.01	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	420,00	\$ 3.002,00	\$ 1.260.840,00	\$ 2.702,00	\$ 3.302,00
4.04.02	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	576,90	\$ 4.023,00	\$ 2.320.869,00	\$ 3.621,00	\$ 4.425,00
<b>4.05 DOMICILIARIAS</b>							
4.05.01	Suministro e instalación de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	70,00	\$ 168.784,00	\$ 11.814.880,00	\$ 151.906,00	\$ 185.662,00
4.05.02	Cajas de inspección en concreto de 3.000 psi, 0,6x0,6 m internos y cañuelas. Incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0.10m y alturas entre 0.80 m y 1.20m)	und	70,00	\$ 302.372,00	\$ 21.166.040,00	\$ 272.135,00	\$ 332.609,00
<b>4.06 RELLENOS</b>							
4.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	367,60	\$ 18.435,00	\$ 6.776.706,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
4.06.02	Suministro y conformación de lecho en arena para tubería	m3	61,43	\$ 74.289,00	\$ 4.563.573,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
4.06.03	Suministro de recibo en zanja compactado c/20cms. Medio mecánico	m3	262,00	\$ 53.654,00	\$ 14.057.348,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>4.07 OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>							
\$ 0,00							
4.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactación de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	146,20	\$ 70.809,00	\$ 10.352.276,00	\$ 63.728,00	\$ 77.890,00
4.07.03	Suministro, transporte y compactación de base granular para bacheo e=20cm	m3	117,00	\$ 90.309,00	\$ 10.566.153,00	\$ 81.278,00	\$ 99.340,00
4.07.04	Reposición de pavimento en asfalto mezcla semidensa en caliente tipo MDC-25 para bacheo incluye transporte	m3	43,90	\$ 609.443,00	\$ 26.754.548,00	\$ 548.499,00	\$ 670.387,00
<b>4.08 CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m</b>							
4.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	4,30	\$ 332.649,00	\$ 1.430.391,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
4.08.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela en concreto simple de 2.500 psi. Ø=1.20 mts	und	10,00	\$ 528.596,00	\$ 5.285.960,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
4.08.03	Cilindro en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml	11,60	\$ 615.736,00	\$ 7.142.538,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
4.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	10,00	\$ 440.530,00	\$ 4.405.300,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
4.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	51,00	\$ 18.824,00	\$ 960.024,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
4.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	10,00	\$ 391.915,00	\$ 3.919.150,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
4.08.07	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	22,00	\$ 1.708,00	\$ 37.576,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
4.08.08	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	10,00	\$ 74.723,00	\$ 747.230,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
4.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	865,00	\$ 4.140,00	\$ 3.581.100,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
<b>5 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DEL BARRIO REFUGIO</b>							
<b>5.01 PRELIMINARES</b>							
5.01.01	Localización y replanteo topográfico	ml	582,30	\$ 1.817,00	\$ 1.058.039,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>5.02 DEMOLICIONES</b>							
5.02.01	Corte de pavimento flexible con cortadora	ml	1.455,80	\$ 3.498,00	\$ 5.092.388,00	\$ 3.148,00	\$ 3.848,00
5.02.02	Rotura de pavimento flexible e=0.075m	m2	658,40	\$ 15.551,00	\$ 10.238.778,00	\$ 13.996,00	\$ 17.106,00
<b>5.03 EXCAVACIONES Y RETIROS</b>							
5.03.01	Excavación a máquina	m3	1.285,70	\$ 9.590,00	\$ 12.329.863,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
5.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado cámaras de inspección y cajas conexiones domiciliarias de 0 a 2 mts	m3	236,90	\$ 24.160,00	\$ 5.723.504,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
5.03.04	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	9.297,00	\$ 2.314,00	\$ 21.513.258,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
5.03.05	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	1.122,90	\$ 23.466,00	\$ 26.349.971,00	\$ 21.119,00	\$ 25.813,00
<b>5.04 INSTALACION DE TUBERIAS</b>							
5.04.03	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" (incluye tubería sumideros)	ml	294,05	\$ 4.110,00	\$ 1.208.546,00	\$ 3.699,00	\$ 4.521,00
5.04.05	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	32,73	\$ 5.557,00	\$ 181.881,00	\$ 5.001,00	\$ 6.113,00
5.04.06	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	121,08	\$ 6.519,00	\$ 789.321,00	\$ 5.867,00	\$ 7.171,00
5.04.07	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	37,31	\$ 6.644,00	\$ 247.888,00	\$ 5.980,00	\$ 7.308,00
5.04.08	Instalación de Tubería plástica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	212,13	\$ 8.114,00	\$ 1.721.223,00	\$ 7.303,00	\$ 8.925,00

OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA							
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>5.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>						
<b>5.06</b>	<b>RELLENOS</b>						
5.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	485,20	\$ 18.435,00	\$ 8.944.662,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
5.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tubería	m3	97,55	\$ 74.289,00	\$ 7.246.892,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
5.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	315,90	\$ 53.654,00	\$ 16.949.299,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>5.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>						
5.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactacion de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	142,20	\$ 70.809,00	\$ 10.069.040,00	\$ 63.728,00	\$ 77.890,00
5.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	113,80	\$ 90.309,00	\$ 10.277.164,00	\$ 81.278,00	\$ 99.340,00
5.07.04	Reposicion de pavimento en asfalto mezcla semidensa en caliente tipo MDC-25 para bacheo incluye transporte	m3	37,30	\$ 609.443,00	\$ 22.732.224,00	\$ 548.499,00	\$ 670.387,00
<b>5.08</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m</b>						
5.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	1,10	\$ 332.649,00	\$ 365.914,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
5.08.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela concreto impermeabilizado de 2500 psi Ø=1,20 mts	und	9,00	\$ 528.596,00	\$ 4.757.364,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
5.08.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1,20 mts	ml	9,60	\$ 615.736,00	\$ 5.911.066,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
5.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	9,00	\$ 440.530,00	\$ 3.964.770,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
5.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	48,00	\$ 18.824,00	\$ 903.552,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
5.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	9,00	\$ 391.915,00	\$ 3.527.235,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
5.08.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	9,00	\$ 74.723,00	\$ 672.507,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
5.08.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	15,00	\$ 1.708,00	\$ 25.620,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
5.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	778,50	\$ 4.140,00	\$ 3.222.990,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
<b>5.09</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,5 m</b>						
5.09.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	1,30	\$ 332.649,00	\$ 432.444,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
5.09.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts cañuela concreto 2500 psi. Ø=1,50 mts	und	7,00	\$ 598.493,00	\$ 4.189.451,00	\$ 538.644,00	\$ 658.342,00
5.09.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1,50 mts	ml	13,20	\$ 749.737,00	\$ 9.896.528,00	\$ 674.763,00	\$ 824.711,00
5.09.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	7,00	\$ 440.530,00	\$ 3.083.710,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
5.09.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/40 cm	und	54,00	\$ 18.824,00	\$ 1.016.496,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
5.09.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	7,00	\$ 391.915,00	\$ 2.743.405,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
5.09.07	Cámara de caída de 10"x8"	und	2,00	\$ 1.033.782,00	\$ 2.067.564,00	\$ 930.404,00	\$ 1.137.160,00
5.09.08	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	7,00	\$ 74.723,00	\$ 523.061,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
5.09.09	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	19,00	\$ 1.708,00	\$ 32.452,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
5.09.10	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	745,50	\$ 4.140,00	\$ 3.086.370,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
<b>5.1</b>	<b>OTROS</b>						
5.10.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	2,80	\$ 332.649,00	\$ 931.417,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
5.10.02	Sumidero en concreto 4.000 PSI impermeabilizado tipo SL 150 (incluye refuerzo acero, rejilla y tapa en ferroconcreto)	und	23,00	\$ 1.485.036,00	\$ 34.155.828,00	\$ 1.336.532,00	\$ 1.633.540,00
5.10.03	Cabezal de descole en concreto de 3.500 PSI	m3	3,50	\$ 733.069,00	\$ 2.565.742,00	\$ 659.762,00	\$ 806.376,00
5.10.04	Acero de refuerzo PDR-60 cabezal	kg	280,00	\$ 4.140,00	\$ 1.159.200,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
<b>BARRIO LA SONRISA</b>							
<b>6</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL SECTOR LA SONRISA DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>						
<b>6.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
6.01.01	Localizacion y replanteo topografico	ml	150,30	\$ 1.817,00	\$ 273.095,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>6.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>						
6.02.02	Corte de pavimento flexible con cortadora	ml	652,60	\$ 3.498,00	\$ 2.282.795,00	\$ 3.148,00	\$ 3.848,00
6.02.04	Rotura de pavimento flexible e=0,075m	m2	273,70	\$ 15.551,00	\$ 4.256.309,00	\$ 13.996,00	\$ 17.106,00
6.02.05	Rotura de anden en concreto simple e=0,12 m	m2	17,80	\$ 12.095,00	\$ 215.291,00	\$ 10.886,00	\$ 13.305,00
<b>6.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>						
6.03.01	Excavación a maquina	m3	164,20	\$ 9.590,00	\$ 1.574.678,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
6.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado redes, cámaras de inspección y sumideros de 0 a 2 mts	m3	96,10	\$ 24.160,00	\$ 2.321.776,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
6.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	2.386,00	\$ 2.314,00	\$ 5.521.204,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
<b>6.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>						
6.04.01	Instalacion de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	176,00	\$ 3.002,00	\$ 528.352,00	\$ 2.702,00	\$ 3.302,00
6.04.02	Instalacion de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	150,30	\$ 4.023,00	\$ 604.657,00	\$ 3.621,00	\$ 4.425,00
<b>6.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>						
6.05.01	Suministro e instalación de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	22,00	\$ 168.784,00	\$ 3.713.248,00	\$ 151.906,00	\$ 185.662,00
6.05.02	Cajas de inspeccion en concreto de 3.000 psi, 0,6x0,6 m internos y cañuelas. Incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0,10m y alturas entre 0,80 m y 1,20m)	und	22,00	\$ 302.372,00	\$ 6.652.184,00	\$ 272.135,00	\$ 332.609,00

OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA							
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>6.06</b>	<b>RELLENOS</b>						
6.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	30,40	\$ 18.435,00	\$ 560.424,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
6.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tubería	m3	18,69	\$ 74.289,00	\$ 1.388.461,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
6.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	80,89	\$ 53.654,00	\$ 4.340.072,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>6.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>					\$ 0,00	\$ 0,00
6.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactacion de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	46,40	\$ 70.809,00	\$ 3.285.538,00	\$ 63.728,00	\$ 77.890,00
6.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	37,10	\$ 90.309,00	\$ 3.350.464,00	\$ 81.278,00	\$ 99.340,00
6.07.04	Reposicion de pavimento en asfalto mezcla semidensa en caliente tipo MDC-25 para bacheo incluye transporte	m3	13,90	\$ 609.443,00	\$ 8.471.258,00	\$ 548.499,00	\$ 670.387,00
<b>6.08</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m</b>						
6.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	0,30	\$ 332.649,00	\$ 99.795,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
6.08.02	Base cañuela en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela en concreto 2500 psi	und	2,00	\$ 528.596,00	\$ 1.057.192,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
6.08.03	Cilindro en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts	ml	1,60	\$ 615.736,00	\$ 985.178,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
6.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	2,00	\$ 440.530,00	\$ 881.060,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
6.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	8,00	\$ 18.824,00	\$ 150.592,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
6.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	2,00	\$ 391.915,00	\$ 783.830,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
6.08.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	2,00	\$ 74.723,00	\$ 149.446,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
6.08.08	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	173,00	\$ 4.140,00	\$ 716.220,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
6.08.09	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	3,00	\$ 1.708,00	\$ 5.124,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
<b>BARRIO AMBALEMITA</b>							
<b>7</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>						
<b>7.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
7.01.01	Localización y replanteo topografico	ml	892,40	\$ 1.817,00	\$ 1.621.491,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>7.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>						
7.02.01	Corte de pavimento rígido con cortadora	ml	2.402,30	\$ 4.371,00	\$ 10.500.453,00	\$ 3.934,00	\$ 4.808,00
7.02.03	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	760,10	\$ 25.482,00	\$ 19.368.868,00	\$ 22.934,00	\$ 28.030,00
7.02.05	Rotura de andén en concreto simple e=0.12 m	m2	72,90	\$ 12.095,00	\$ 881.726,00	\$ 10.886,00	\$ 13.305,00
<b>7.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>						
7.03.01	Excavación a maquina	m3	1.194,60	\$ 9.590,00	\$ 11.456.214,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
7.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado redes, cámaras de inspección y acometidas de 0 a 2 mts	m3	269,80	\$ 24.160,00	\$ 6.518.368,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
7.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	9.039,00	\$ 2.314,00	\$ 20.916.246,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
7.03.04	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	1.333,50	\$ 23.466,00	\$ 31.291.911,00	\$ 21.119,00	\$ 25.813,00
<b>7.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>						
7.04.01	Instalacion de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	360,00	\$ 3.002,00	\$ 1.080.720,00	\$ 2.702,00	\$ 3.302,00
7.04.02	Instalacion de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	892,40	\$ 4.023,00	\$ 3.590.125,00	\$ 3.621,00	\$ 4.425,00
<b>7.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>						
7.05.01	Suministro e instalacion de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	90,00	\$ 168.784,00	\$ 15.190.560,00	\$ 151.906,00	\$ 185.662,00
7.05.02	Cajas de inspeccion en concreto de 3.000 psi, 0,6x0,6 m internos y cañuelas. Incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0.10m y alturas entre 0.80 m y 1.20m)	und	90,00	\$ 302.372,00	\$ 27.213.480,00	\$ 272.135,00	\$ 332.609,00

**OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA**

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
<b>7.06</b>	<b>RELLENOS</b>						
7.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	627,40	\$ 18.435,00	\$ 11.566.119,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
7.06.02	Suministro y conformación de lecho en arena para tubería	m3	79,80	\$ 74.289,00	\$ 5.928.262,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
7.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	337,80	\$ 53.654,00	\$ 18.124.321,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>7.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>						
7.07.02	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3	114,00	\$ 682.314,00	\$ 77.783.796,00	\$ 614.083,00	\$ 750.545,00
7.07.03	Suministro, transporte y compactación de base granular para bacheo e=20cm	m3	152,00	\$ 90.309,00	\$ 13.726.968,00	\$ 81.278,00	\$ 99.340,00
<b>7.08</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m</b>						
7.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	6,30	\$ 332.649,00	\$ 2.095.689,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
7.08.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela en concreto simple de 2.500 psi. Ø=1,20 mts	und	19,00	\$ 528.596,00	\$ 10.043.324,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
7.08.03	Cilindro en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts	ml	24,00	\$ 615.736,00	\$ 14.777.664,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
7.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	19,00	\$ 440.530,00	\$ 8.370.070,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
7.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	101,00	\$ 18.824,00	\$ 1.901.224,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
7.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	19,00	\$ 391.915,00	\$ 7.446.385,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00
7.08.07	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	1.643,50	\$ 4.140,00	\$ 6.804.090,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00
7.08.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	38,00	\$ 1.708,00	\$ 64.904,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00
7.08.09	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	19,00	\$ 74.723,00	\$ 1.419.737,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00
<b>8</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>						
<b>8.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
8.01.01	Localización y replanteo topografico	ml	660,20	\$ 1.817,00	\$ 1.199.583,00	\$ 1.635,00	\$ 1.999,00
<b>8.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>						
8.02.01	Corte de pavimento rígido con cortadora	ml	1.232,20	\$ 4.371,00	\$ 5.385.946,00	\$ 3.934,00	\$ 4.808,00
8.02.03	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	483,00	\$ 25.482,00	\$ 12.307.806,00	\$ 22.934,00	\$ 28.030,00
<b>8.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>						
8.03.01	Excavación a maquina	m3	1.427,50	\$ 9.590,00	\$ 13.689.725,00	\$ 8.631,00	\$ 10.549,00
8.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado cámaras de inspección y cajas conexiones domiciliarias de 0 a 2 mts	m3	341,30	\$ 24.160,00	\$ 8.245.808,00	\$ 21.744,00	\$ 26.576,00
8.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	9.987,00	\$ 2.314,00	\$ 23.109.918,00	\$ 2.083,00	\$ 2.545,00
8.03.04	Entibados en madera continuo hasta 4,00 m de profundidad	m2	1.515,20	\$ 23.466,00	\$ 35.555.683,00	\$ 21.119,00	\$ 25.813,00
<b>8.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>						
8.04.03	Instalación de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" (incluye tubería sumideros)	ml	258,98	\$ 4.110,00	\$ 1.064.408,00	\$ 3.699,00	\$ 4.521,00
8.04.04	Instalación de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	220,00	\$ 4.197,00	\$ 923.340,00	\$ 3.777,00	\$ 4.617,00
8.04.05	Instalación de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	91,95	\$ 5.557,00	\$ 510.966,00	\$ 5.001,00	\$ 6.113,00
8.04.06	Instalación de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	34,46	\$ 6.519,00	\$ 224.645,00	\$ 5.867,00	\$ 7.171,00
8.04.07	Instalación de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	105,00	\$ 6.644,00	\$ 697.620,00	\$ 5.980,00	\$ 7.308,00
8.04.09	Instalación de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	129,81	\$ 45.056,00	\$ 5.848.719,00	\$ 40.550,00	\$ 49.562,00
<b>8.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>						
<b>8.06</b>	<b>RELLENOS</b>						
8.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	770,20	\$ 18.435,00	\$ 14.198.637,00	\$ 16.592,00	\$ 20.279,00
8.06.02	Suministro y conformación de lecho en arena para tubería	m3	75,08	\$ 74.289,00	\$ 5.577.618,00	\$ 66.860,00	\$ 81.718,00
8.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	355,30	\$ 53.654,00	\$ 19.063.266,00	\$ 48.289,00	\$ 59.019,00
<b>8.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>						
8.07.02	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3	56,30	\$ 682.314,00	\$ 38.414.278,00	\$ 614.083,00	\$ 750.545,00
8.07.03	Suministro, transporte y compactación de base granular para bacheo e=20cm	m3	75,10	\$ 90.309,00	\$ 6.782.206,00	\$ 81.278,00	\$ 99.340,00
<b>8.08</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,2 m</b>						
8.08.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	1,30	\$ 332.649,00	\$ 432.444,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00
8.08.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela concreto impermeabilizado de 2500 psi. Ø=1,20 mts	und	12,00	\$ 528.596,00	\$ 6.343.152,00	\$ 475.736,00	\$ 581.456,00
8.08.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1,20 mts	ml	13,80	\$ 615.736,00	\$ 8.497.157,00	\$ 554.162,00	\$ 677.310,00
8.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	12,00	\$ 440.530,00	\$ 5.286.360,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00
8.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	61,00	\$ 18.824,00	\$ 1.148.264,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00
8.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	12,00	\$ 391.915,00	\$ 4.702.980,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00

OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA								
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max	
8.08.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	12,00	\$ 74.723,00	\$ 896.676,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00	
8.08.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	21,00	\$ 1.708,00	\$ 35.868,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00	
8.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	1.038,00	\$ 4.140,00	\$ 4.297.320,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00	
<b>8.09</b>	<b>CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION DIAMETRO INTERNO 1,5 m</b>							
8.09.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	0,60	\$ 332.649,00	\$ 199.589,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00	
8.09.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela concreto impermeabilizado de 2500 psi. Ø=1,50 mts	und	3,00	\$ 598.493,00	\$ 1.795.479,00	\$ 538.644,00	\$ 658.342,00	
8.09.03	Cilindro en concreto reforzado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1,50 mts	ml	7,30	\$ 749.737,00	\$ 5.473.080,00	\$ 674.763,00	\$ 824.711,00	
8.09.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	3,00	\$ 440.530,00	\$ 1.321.590,00	\$ 396.477,00	\$ 484.583,00	
8.09.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/40 cm	und	28,00	\$ 18.824,00	\$ 527.072,00	\$ 16.942,00	\$ 20.706,00	
8.09.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	3,00	\$ 391.915,00	\$ 1.175.745,00	\$ 352.724,00	\$ 431.107,00	
8.09.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	3,00	\$ 74.723,00	\$ 224.169,00	\$ 67.251,00	\$ 82.195,00	
8.09.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	8,00	\$ 1.708,00	\$ 13.664,00	\$ 1.537,00	\$ 1.879,00	
8.09.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	319,00	\$ 4.140,00	\$ 1.320.660,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00	
<b>8.10</b>	<b>OTROS</b>							
8.09.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	6,60	\$ 332.649,00	\$ 2.195.483,00	\$ 299.384,00	\$ 365.914,00	
8.09.02	Sumidero en concreto 4.000 PSI impermeabilizado tipo SL 150 (incluye refuerzo acero, rejilla y tapa en ferroconcreto)	und	36,00	\$ 1.485.036,00	\$ 53.461.296,00	\$ 1.336.532,00	\$ 1.633.540,00	
8.09.03	Cabezal de descole en concreto de 3.500 PSI	m3	3,60	\$ 733.069,00	\$ 2.639.048,00	\$ 659.762,00	\$ 806.376,00	
8.09.04	Suministro e instalación acero de refuerzo PDR-60	kg	288,00	\$ 4.140,00	\$ 1.192.320,00	\$ 3.726,00	\$ 4.554,00	
				<b>Porcentaje</b>	<b>Valor</b>			
	<b>COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>				<b>\$ 1.781.261.187,00</b>			
	<b>ADMINISTRACION</b>			23,05%	<b>\$ 410.580.704,00</b>			
	<b>IMPREVISTOS</b>			2,00%	<b>\$ 35.625.224,00</b>			
	<b>UTILIDAD</b>			5,00%	<b>\$ 89.063.059,00</b>			
	<b>IVA DE LA UTILIDAD</b>			19,00%	<b>\$ 16.921.981,00</b>			
	<b>COSTO TOTAL OBRA CIVIL</b>				<b>\$ 2.333.452.155,00</b>			
<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS</b>								
<b>9 CONTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO CHICO BAJO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>								
9.01	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	198,25	\$ 34.071,00	\$ 6.754.576,00	\$ 30.664,00	\$ 37.478,00	
9.02	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	85,00	\$ 46.529,00	\$ 3.954.965,00	\$ 41.876,00	\$ 51.182,00	
<b>9.1 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DE LOS BARRIOS CHICO ALTO Y BAJO</b>								
9.1.03	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" (incluye tubería sumideros))	ml	88,59	\$ 67.960,00	\$ 6.020.576,00	\$ 61.164,00	\$ 74.756,00	
9.1.04	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	88,94	\$ 98.510,00	\$ 8.761.479,00	\$ 88.659,00	\$ 108.361,00	



OBJETO: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVO AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA TOLIMA							
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNT	VALOR	Vir. Unitario Min	Vir. Unitario Max
9.1.08	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	42,05	\$ 296.510,00	\$ 12.468.246,00	\$ 266.859,00	\$ 326.161,00
9.1.09	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	178,05	\$ 421.053,00	\$ 74.968.487,00	\$ 378.948,00	\$ 463.158,00
<b>9.2 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO REFUGIO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>							
9.2.01	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	420,00	\$ 34.071,00	\$ 14.309.820,00	\$ 30.664,00	\$ 37.478,00
9.2.02	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	576,90	\$ 46.529,00	\$ 26.842.580,00	\$ 41.876,00	\$ 51.182,00
<b>9.3 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DEL BARRIO REFUGIO</b>							
9.3.03	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" (incluye tubería sumideros)	ml	294,05	\$ 67.960,00	\$ 19.983.638,00	\$ 61.164,00	\$ 74.756,00
9.3.05	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	32,73	\$ 143.979,00	\$ 4.712.433,00	\$ 129.581,00	\$ 158.377,00
9.3.06	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	121,08	\$ 176.102,00	\$ 21.322.430,00	\$ 158.492,00	\$ 193.712,00
9.3.07	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	37,31	\$ 227.436,00	\$ 8.485.637,00	\$ 204.692,00	\$ 250.180,00
9.3.08	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	212,13	\$ 296.510,00	\$ 62.898.666,00	\$ 266.859,00	\$ 326.161,00
<b>9.4 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL SECTOR LA SONRISA DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>							
9.4.01	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	176,00	\$ 34.071,00	\$ 5.996.496,00	\$ 30.664,00	\$ 37.478,00
9.4.02	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	150,30	\$ 46.529,00	\$ 6.993.309,00	\$ 41.876,00	\$ 51.182,00
<b>9.5 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>							
9.5.01	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	360,00	\$ 34.071,00	\$ 12.265.560,00	\$ 30.664,00	\$ 37.478,00
9.5.02	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	892,40	\$ 46.529,00	\$ 41.522.480,00	\$ 41.876,00	\$ 51.182,00
<b>9.6 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>							
9.6.03	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" (incluye tubería sumideros)	ml	258,98	\$ 67.960,00	\$ 17.600.281,00	\$ 61.164,00	\$ 74.756,00
9.6.04	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	220,00	\$ 98.510,00	\$ 21.672.200,00	\$ 88.659,00	\$ 108.361,00
9.6.05	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	91,95	\$ 143.979,00	\$ 13.238.869,00	\$ 129.581,00	\$ 158.377,00
9.6.06	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	34,46	\$ 176.102,00	\$ 6.068.475,00	\$ 158.492,00	\$ 193.712,00
9.6.07	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	105,00	\$ 227.436,00	\$ 23.880.780,00	\$ 204.692,00	\$ 250.180,00
9.6.09	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	129,81	\$ 421.053,00	\$ 54.656.890,00	\$ 378.948,00	\$ 463.158,00
				<b>Porcentaje</b>	<b>Valor</b>		
<b>COSTO DIRECTO SUMINISTRO TUBERIAS</b>					<b>\$ 475.378.873,00</b>		
<b>Administracion</b>				<b>8,00%</b>	<b>\$ 38.030.310,00</b>		
<b>COSTO TOTAL SUMINISTRO TUBERIAS</b>					<b>\$ 513.409.183,00</b>		
<b>COSTO OBRA CIVIL + SUMINISTRO DE TUBERIAS</b>					<b>\$ 2.846.861.338,00</b>		