

CONTRATO  PROYECTO  FASE/ETAPA  No. \_\_\_\_\_

INFORMACIÓN DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	OBRA
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVA AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA".
<b>NÚMERO DEL CONTRATO</b>	PAF-ATF-O-028-2021
<b>DESCRIPCIÓN CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA:</b>	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVA AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA.
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO AHV 2021; NELSON DARIO ARTEAGA MELO (50%) C.C. No. 79.788.325 HG CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS (30%) NIT: 846000560-2 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA (20%) C.C. No. 12.370.591
<b>INTERVENTOR</b>	FERNANDO JOSE SANCHEZ PARDO
<b>SUPERVISOR</b>	JUAN FERNANDO PAYARES
<b>PLAZO INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA</b>	SIETE (7) MESES
<b>VALOR INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA</b>	\$2.760.814.371.00
<b>FECHA DE INICIO CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA</b>	28-07-2021

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	
<b>PLAZO EJECUTADO</b>	Siete (7) meses
<b>VALOR TOTAL EJECUTADO</b>	\$2.760.814.371.00
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	28-07-2022

Una vez verificado(s) el(los) producto(s) o servicio(s) objeto del *CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVA AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA*, se identificó que éstos se encuentran debidamente terminados y ajustados, cumpliendo con los requerimientos, normas y especificaciones técnicas, y que **NO** se presentan faltantes o pendientes por ejecutar, según lo consignado en la presente acta de recibo final de obra realizando la entrega en cumplimiento de los compromisos establecidos según el acta de terminación firmada el 26 del mes de julio del año 2022.

En consecuencia, el objeto del *CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE CHICO, REFUGIO, LA SONRISA Y NUEVA AMBALEMITA DEL MUNICIPIO DE HONDA* se reciben a entera satisfacción de acuerdo con los siguientes componentes o cantidades ejecutados en obra:

1.0	CONTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO CHICO BAJO DEL MUNICIPIO DE HONDA	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01.01	Localización y replanteo topográfico	ml	363.87	\$ 1,748.00	\$ 636,045.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 636,045.00</b>
<b>1.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
1.02.05	Rotura de anden en concreto simple e=0.12 m	m2	105.90	\$ 11,638.00	\$ 1,232,464.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$1,232,464.00</b>
<b>1.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
1.03.02	Excavación a mano hasta 2.00 Mts en material comun y/o conglomerado redes principales	m3	196.65	\$ 23,247.00	\$ 4,571,523.00
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	146.63	\$ 23,247.00	\$ 3,408,708.00
1.03.04	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	1,188.14	\$ 2,227.00	\$ 2,645,988.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 10,626,219.00</b>
<b>1.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
1.04.01	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	70.85	\$ 2,889.00	\$ 204,686.00
1.04.02	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	228.62	\$ 3,871.00	\$ 884,988.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1,089,674.00</b>
<b>1.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>				
1.05.01	Suministro e instalacion de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	24.00	\$ 162,404.00	\$ 3,897,696.00
1.05.02	Cajas de inpeccion 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	24.00	\$ 290,942.00	\$ 6,982,608.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 10,880,304.00</b>
<b>1.06</b>	<b>RELLENOS</b>				
1.06.01	Relleno en material seleccionado de excavación	m3	174.03	\$ 17,738.00	\$ 3,086,944.00
1.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tubería	m3	14.63	\$ 71,481.00	\$ 1,045,767.00
1.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	51.57	\$ 51,626.00	\$ 2,662,353.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 6,795,064.00</b>
<b>1.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>				
1.07.05	Reposición anden concreto simple de 2500 psi e=0.12 m	m2	52.62	\$ 53,698.00	\$ 2,825,589.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 2,825,589.00</b>
<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	1.59	\$ 320,075.00	\$ 508,759.00
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	11.00	\$ 508,615.00	\$ 5,594,765.00
1.08.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml	12.26	\$ 592,461.00	\$ 7,263,572.00
1.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	0.00	\$ 423,878.00	\$ 0.00
1.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	22.00	\$ 18,112.00	\$ 398,464.00
1.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	11.00	\$ 377,101.00	\$ 4,148,111.00

1.08.07	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
1.08.08	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	0.00	\$ 71,898.00	\$ 0.00
1.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	664.79	\$ 4,140.00	\$ 2,752,231.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 20,665,902.00</b>
<b>1.09</b>	<b>OTROS</b>				
<b>1.1</b>	<b>CASETA Y CERRAMIENTO</b>				
1.10.01	Localización y replanteo area	m2	17.64	\$ 2,554.00	\$ 45,053.00
1.10.02	Excavación a mano hasta 2.00 Mts en material comun y/o conglomerado redes principales	m3	5.87	\$ 23,247.00	\$ 136,460.00
1.10.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	1.45	\$ 51,626.00	\$ 74,858.00
1.10.04	Viga de cimentación en concreto ciclópeo (cerramiento y caseta)	m3	0.68	\$ 338,274.00	\$ 230,026.00
1.10.05	Placa de piso en concreto reforzado de 3000 psi e=0.20 m	m2	4.14	\$ 100,840.00	\$ 417,478.00
1.10.06	Mortero de pega en piso 1:3 liso	m2	0.49	\$ 30,120.00	\$ 14,759.00
1.10.07	Muros en mamposteria en ladrillo a la vista e=0.15 m caseta	m2	13.35	\$ 75,538.00	\$ 1,008,432.00
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	\$ 411,190.00	\$ 411,190.00
1.10.09	Suministro e instalación de ventanas metálicas cal 18 (incluye pintura anticorrosiva y vidrios)	m2	1.75	\$ 168,049.00	\$ 294,086.00
1.10.10	Placa de cubierta en concreto impermeabilizado de 3000 psi e=0.12 m	m2	4.14	\$ 86,113.00	\$ 356,508.00
1.10.11	Columnas caseta en concreto de 3000 psi	ml	9.60	\$ 44,723.00	\$ 429,341.00
1.10.12	Viga aerea en concreto reforzado de 3000 psi de 0.15x0.15m	ml	8.20	\$ 47,058.00	\$ 385,876.00
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	25.60	\$ 92,601.00	\$ 2,370,586.00
1.10.14	Base concreto de limpieza de 2000 psi	m3	0.75	\$ 320,075.00	\$ 240,056.00
1.10.15	Concreto columnetas en concreto de 3000 psi	ml	10.80	\$ 33,575.00	\$ 362,610.00
1.10.16	Concreto zapatas en concreto de 3000 psi	und	12.00	\$ 48,070.00	\$ 576,840.00
1.10.17	Concreto de vigas de amarre en concreto de 3000 psi	ml	16.80	\$ 59,096.00	\$ 992,813.00
1.10.18	Muros antepecho en mamposteria en ladrillo a la vista e=0.15 m cerramiento	m2	7.40	\$ 75,538.00	\$ 558,981.00
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	\$ 392,657.00	\$ 392,657.00
1.10.20	Acero de refuerzo figurado 60000 psi (incluye caseta y cerramiento)	kg	502.02	\$ 4,140.00	\$ 2,078,363.00
1.10.21	Anden en concreto simple de 2500 psi e=0.12 m	m2	1.30	\$ 53,698.00	\$ 69,807.00
1.10.22	Siembra cesped natural tipo grama (incluye tierra negra e=0.10 m y abono inicial)	m2	5.50	\$ 6,952.00	\$ 38,236.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 11,485,016.00</b>
<b>1.11</b>	<b>SISTEMA ENERGÍA 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	\$ 9,856,077.00	\$ 19,712,154.00
1.11.02	Suministro e instalación sistema solar, incluye tres (3) panel solares de 350W (incluye 6 baterias 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	\$ 19,046,337.00	\$ 19,046,337.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 38,758,491.00</b>

<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	3.29	\$ 592,461.00	\$ 1,949,197.00
1.12.02	Acero de refuerzo figurado 60000 psi	kg	276.73	\$ 4,140.00	\$ 1,145,662.00
1.12.03	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	5.00	\$ 18,112.00	\$ 90,560.00
1.12.04	suministro e instalación tapa de seguridad en acero HD	und	1.00	\$ 520,968.00	\$ 520,968.00
1.12.05	Concreto simple impermeabilizado de 2000 psi (14 Mpa)	m3	0.14	\$ 358,108.00	\$ 51,747.00
1.12.06	Suministro e instalación tubería PEAD 63 mm PN6	ml	50.00	\$ 16,301.00	\$ 815,050.00
1.12.07	Valvula de retencion de bola D=63 mm	und	2.00	\$ 1,085,759.00	\$ 2,171,518.00
1.12.08	Unión de desmontaje D=63 mm (Union universal)	und	4.00	\$ 191,920.00	\$ 767,680.00
1.12.09	Valvula de corte tipo Wafer D=63 mm	und	2.00	\$ 16,301.00	\$ 32,602.00
1.12.10	Codo 90 HG D= 63 mm BxB	und	2.00	\$ 320,548.00	\$ 641,096.00
1.12.11	Tee HD D= 2 1/2" EBxEB	und	1.00	\$ 401,158.00	\$ 401,158.00
1.12.12	Pasamuro HG D=63 mm ERXEB L=0.50 m	und	2.00	\$ 147,622.00	\$ 295,244.00
1.12.13	Codo HD= 2 1/2" EBxEB	und	2.00	\$ 151,057.00	\$ 302,114.00
1.12.14	Pasamuro HD 2 1/2" EBXEB L=0.50 m	und	1.00	\$ 135,436.00	\$ 135,436.00
1.12.15	Reducción HD D=2 1/2" X 63mm EBxEB	und	1.00	\$ 156,047.00	\$ 156,047.00
1.12.16	Codo HD 90 D= 2 1/2" EBXEB	und	1.00	\$ 100,880.00	\$ 100,880.00
1.12.17	Codo PEAD 63 mm	und	0.00	\$ 79,847.00	\$ 0.00
1.12.18	Brida universal HD de 2 1/2"	und	1.00	\$ 88,628.00	\$ 88,628.00
1.12.19	Tubería Galvanizada D=63mm	ml	4.10	\$ 91,225.00	\$ 374,023.00
1.12.20	Tubería Galvanizada D=25mm (Ventilación gases)	ml	1.00	\$ 43,167.00	\$ 43,167.00
1.12.21	Tee Glavanizada de D=25 mm (ventilación gases)	und	1.00	\$ 36,667.00	\$ 36,667.00
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	\$ 483,043.00	\$ 483,043.00
1.12.23	Suministro e instalación tubería PVC de 8" sanitaria de rebose	ml	0.00	\$ 107,636.00	\$ 0.00
1.12.24	Tapa en lámina alfajor cal 12 (incluye angulos de acero de 1"x1"/3/16") y candado	m2	1.20	\$ 388,331.00	\$ 465,997.00
1.12.25	Cinta PVC 15 cm dilatación	ml	0.00	\$ 21,310.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 11,068,484.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 116,063,252.00</b>
<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 topográfico	ml		\$ 1,748.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>2.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
2.02.01	Corte de pavimento rígido con cortadora	ml		\$ 4,206.00	\$ 0.00
2.02.03	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2		\$ 24,519.00	\$ 0.00
2.02.05	Rotura de anden en concreto simple e=0.12 m	m2		\$ 11,638.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>2.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
2.03.01	Excavación a maquina	m3		\$ 9,227.00	\$ 0.00
2.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado redes, cámaras de inspección y sumideros de 0 a 2 mts	m3		\$ 23,247.00	\$ 0.00
2.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km		\$ 2,227.00	\$ 0.00
2.03.04	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2		\$ 22,579.00	\$ 0.00
2.03.05	Entibados metálico entre 4.01 - 6.00 m de profundidad	m2		\$ 42,831.00	\$ 0.00
2.03.06	Entibados metálico entre 6.01 - 8.00 m de profundidad	m2		\$ 63,145.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>

<b>2.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
2.04.03	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" ((incluye tubería sumideros))	ml		\$ 3,955.00	\$ 0.00
2.04.04	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml		\$ 4,038.00	\$ 0.00
2.04.08	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml		\$ 7,807.00	\$ 0.00
2.04.09	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml		\$ 43,353.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>2.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>				
<b>2.06</b>	<b>RELLENOS</b>				
2.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3		\$ 17,738.00	\$ 0.00
2.06.02	Suministro y conformación de lecho en arena para tubería	m3		\$ 71,481.00	\$ 0.00
2.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecánico	m3		\$ 51,626.00	\$ 0.00
2.06.04	Extendida de material de la excavacion a maquina	m3		\$ 3,774.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>2.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>				
2.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactación de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3		\$ 68,132.00	\$ 0.00
2.07.02	Reposición de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3		\$ 656,523.00	\$ 0.00
2.07.05	Reposición anden concreto simple de 2500 psi e=0.12 m	m2		\$ 53,698.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<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		\$ 320,075.00	\$ 0.00
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		\$ 508,615.00	\$ 0.00
2.08.03	Cilindro en concreto simple impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml		\$ 592,461.00	\$ 0.00
2.08.04	Anillo superior en concreto 4000 psi	und		\$ 71,898.00	\$ 0.00
2.08.05	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und		\$ 423,878.00	\$ 0.00
2.08.06	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und		\$ 18,112.00	\$ 0.00
2.08.07	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und		\$ 377,101.00	\$ 0.00
2.08.08	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg		\$ 4,140.00	\$ 0.00
2.08.09	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und		\$ 1,643.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<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		\$ 320,075.00	\$ 0.00
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		\$ 575,870.00	\$ 0.00
2.09.03	Cilindro en concreto reforzado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.50 mts	ml		\$ 721,397.00	\$ 0.00
2.09.04	Placa superior en concreto 4000 psi e=0.20m	und		\$ 470,019.00	\$ 0.00
2.09.05	Anillo superior en concreto 4000 psi	und		\$ 71,898.00	\$ 0.00
2.09.06	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und		\$ 18,112.00	\$ 0.00

2.09.07	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und		\$ 377,101.00	\$ 0.00
2.09.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und		\$ 1,643.00	\$ 0.00
2.09.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg		\$ 4,140.00	\$ 0.00
2.09.10	Cámara de caída de 24"x12"	und		\$ 1,454,709.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>2.1</b>	<b>OTROS</b>				
2.10.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3		\$ 320,075.00	\$ 0.00
2.10.02	Sumidero en concreto 4.000 PSI impermeabilizado tipo SL 150 (incluye refuerzo acero, rejilla y tapa en ferroconcreto)	und		\$ 1,428,902.00	\$ 0.00
2.10.03	Concreto de 3500 psi impermeabilizado para cabezal	m3		\$ 705,359.00	\$ 0.00
2.10.04	Acero de refuerzo PDR-60 (cabezal)	kg		\$ 4,140.00	\$ 0.00
2.10.05	Concreto impermeabilizado de 2000 psi (14 Mpa)	m3		\$ 334,072.00	\$ 0.00
2.10.06	Protección talud del cabezal con piedad pegada	m2		\$ 44,920.00	\$ 0.00
2.10.07	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3		\$ 51,626.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<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	Localizacion y replanteo topografico (Area)	m2		\$ 2,554.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>3.02</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
3.02.01	Excavación a maquina	m3		\$ 9,227.00	\$ 0.00
3.02.02	Excavación a mano material comun y conglomerado	m3		\$ 23,247.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>3.03</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.03.01	Extendida de material de la excavación a maquina	m3		\$ 3,774.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>3.04</b>	<b>OTROS</b>				
3.04.01	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3		\$ 51,626.00	\$ 0.00
3.04.02	Suministro de recebo tipo INVIAS compactado al 90% del PM + 5% de cemento	m3		\$ 121,556.00	\$ 0.00
3.04.04	Suministro e instalacion de Geotextil NT-2500	m2		\$ 8,486.00	\$ 0.00
3.04.05	Gaviones en malla triple torsión calibre 12 hueco 10x10	m3		\$ 150,109.00	\$ 0.00
3.04.06	Proteccion al talud en Geomanto Tipo Terratrac TRM 15 o similar (incluye suministro e instalación)	m2		\$ 20,957.00	\$ 0.00
3.04.07	Concreto de 3000 psi impermeabilizado (base gaviones protección tuberías)	m3		\$ 462,283.00	\$ 0.00
3.04.08	Suministro e instalaciòn filtro en material granular (grava 3/4")	m3		\$ 118,121.00	\$ 0.00
3.04.09	Suministro e instalaciòn de filtro tubería perforada con geotextil NT 1700	ml		\$ 41,230.00	\$ 0.00
3.04.10	Acero de refuerzo	kg		\$ 4,140.00	\$ 0.00
3.04.11	Siembra estolones (tipo pasto bermuda-Cynodon dactylon) incluye aplicación de fertilizante inicial a base de nitrógeno, fosforo y potasio (suministro e instalación)	m2		\$ 21,714.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ -</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ -</b>

<b>BARRIO EL REFUGIO</b>					
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO REFUGIO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>				
<b>4.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
4.01.01	Localizacion y replanteo topografico	ml	1,111.28	\$ 1,748.00	\$ 1,942,517.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1,942,517.00</b>
<b>4.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
4.02.02	Corte de pavimento flexible con cortadora	ml	1,455.58	\$ 3,366.00	\$ 4,899,482.00
	Corte de pavimento rigido con cortadora	ml	79.70	\$ 4,206.00	\$ 335,218.00
	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	25.38	\$ 24,519.00	\$ 622,292.00
4.02.04	Rotura de pavimento flexible e=0.075m	m2	475.10	\$ 14,963.00	\$ 7,108,921.00
4.02.05	Rotura de anden en concreto simple e=0.12 m	m2	58.26	\$ 11,638.00	\$ 678,030.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 13,643,943.00</b>
<b>4.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
4.03.01	Excavación a maquina	m3	1,004.97	\$ 9,227.00	\$ 9,272,839.00
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	452.07	\$ 23,247.00	\$ 10,509,271.00
4.03.04	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	4,494.15	\$ 2,227.00	\$ 10,008,463.00
4.03.05	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	956.60	\$ 22,579.00	\$ 21,599,071.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 51,389,644.00</b>
<b>4.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
4.04.01	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	581.34	\$ 2,889.00	\$ 1,679,491.00
4.04.02	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	564.09	\$ 3,871.00	\$ 2,183,592.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 3,863,083.00</b>
<b>4.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>				
4.05.01	Suministro e instalacion de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	81.00	\$ 162,404.00	\$ 13,154,724.00
4.05.02	Cajas de inspeccion en concreto de 3.000 PSI 0,60*0,60 m internos y cañuela, incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0,10m y y alturas entre 0,80 y 1,20m)	und	81.00	\$ 290,942.00	\$ 23,566,302.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 36,721,026.00</b>
<b>4.06</b>	<b>RELLENOS</b>				
4.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	816.18	\$ 17,738.00	\$ 14,477,401.00
4.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tuberia	m3	37.27	\$ 71,481.00	\$ 2,664,097.00
4.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	113.45	\$ 51,626.00	\$ 5,856,970.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 22,998,468.00</b>
<b>4.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>				
	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3	7.60	\$ 656,523.00	\$ 4,989,575.00
4.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactacion de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	143.61	\$ 68,132.00	\$ 9,784,437.00
4.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	118.88	\$ 86,895.00	\$ 10,330,078.00
4.07.04	Reposicion de pavimento en asfalto mezcla semidensa en caliente tipo MDC-25 para bacheo incluye transporte	m3	62.66	\$ 586,406.00	\$ 36,744,200.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 61,848,290.00</b>
<b>4.08</b>	<b>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	1.59	\$ 320,075.00	\$ 508,279.00
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	11.00	\$ 508,615.00	\$ 5,594,765.00
4.08.03	Cilindro en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml	13.84	\$ 592,461.00	\$ 8,199,660.00

4.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	5.00	\$ 423,878.00	\$ 2,119,390.00
4.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	33.00	\$ 18,112.00	\$ 597,696.00
4.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	11.00	\$ 377,101.00	\$ 4,148,111.00
4.08.07	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
4.08.08	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	5.00	\$ 71,898.00	\$ 359,490.00
4.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	785.83	\$ 4,140.00	\$ 3,253,332.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 24,780,723.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 217,187,694.00</b>
<b>5</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DEL BARRIO REFUGIO</b>				
<b>5.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
5.01.01	Localización y replanteo topográfico	ml	744.39	\$ 1,748.00	\$ 1,301,194.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1,301,194.00</b>
<b>5.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
5.02.01	Corte de pavimento flexible con cortadora	ml	871.28	\$ 3,366.00	\$ 2,932,728.00
	Corte de pavimento rígido con cortadora	ml	437.94	\$ 4,206.00	\$ 1,841,976.00
	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	192.56	\$ 24,519.00	\$ 4,721,379.00
5.02.02	Rotura de pavimento flexible e=0.075m	m2	355.95	\$ 14,963.00	\$ 5,326,080.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 14,822,163.00</b>
<b>5.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
5.03.01	Excavación a maquina	m3	1,585.16	\$ 9,227.00	\$ 14,626,271.00
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	248.07	\$ 23,247.00	\$ 5,766,949.00
5.03.04	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	7,210.53	\$ 2,227.00	\$ 16,057,861.00
5.03.05	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	1,176.17	\$ 22,579.00	\$ 26,556,742.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 63,007,823.00</b>
<b>5.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
5.04.03	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" ((incluye tubería sumideros))	ml	288.23	\$ 3,955.00	\$ 1,139,950.00
	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 12"	ml	34.50	\$ 4,038.00	\$ 139,311.00
5.04.05	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	38.60	\$ 5,347.00	\$ 206,394.00
5.04.06	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	75.30	\$ 6,273.00	\$ 472,357.00
5.04.07	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	78.53	\$ 6,393.00	\$ 502,042.00
5.04.08	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	206.03	\$ 7,807.00	\$ 1,608,476.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 4,068,530.00</b>
<b>5.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>				
<b>5.06</b>	<b>RELLENOS</b>				
5.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	805.22	\$ 17,738.00	\$ 14,282,904.00
5.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tuberia	m3	63.31	\$ 71,481.00	\$ 4,525,462.00
5.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	361.08	\$ 51,626.00	\$ 18,641,116.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 37,449,482.00</b>
<b>5.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>				
	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3	39.94	\$ 656,523.00	\$ 26,221,529.00



5.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactacion de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	86.34	\$ 68,132.00	\$ 5,882,517.00
5.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	122.56	\$ 86,895.00	\$ 10,650,199.00
5.07.04	Reposicion de pavimento en asfalto mezcla semidensa en caliente tipo MDC-25 para bacheo incluye transporte	m3	77.24	\$ 586,406.00	\$ 45,293,999.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 88,048,244.00</b>
<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	1.64	\$ 320,075.00	\$ 524,923.00
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	11.00	\$ 508,615.00	\$ 5,594,765.00
5.08.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml	14.76	\$ 592,461.00	\$ 8,744,724.00
5.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	4.00	\$ 423,878.00	\$ 1,695,512.00
5.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/40 cm	und	39.00	\$ 18,112.00	\$ 706,368.00
5.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	11.00	\$ 377,101.00	\$ 4,148,111.00
5.08.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	4.00	\$ 71,898.00	\$ 287,592.00
5.08.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
5.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	737.48	\$ 4,140.00	\$ 3,053,167.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 24,755,162.00</b>
<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	1.98	\$ 320,075.00	\$ 633,749.00
5.09.02	Base en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts cañuela concreto 2500 psi. Ø=1.50 mts	und	9.00	\$ 575,870.00	\$ 5,182,830.00
5.09.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.50 mts	ml	25.28	\$ 721,397.00	\$ 18,236,916.00
5.09.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	0.00	\$ 423,878.00	\$ 0.00
5.09.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/40 cm	und	0.00	\$ 18,112.00	\$ 0.00
5.09.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	9.00	\$ 377,101.00	\$ 3,393,909.00
5.09.07	Cámara de caída de 10"x8"	und	0.00	\$ 994,705.00	\$ 0.00
5.09.08	Placa superior en concreto 4000 psi e=0.20m	und	0.00	\$ 71,898.00	\$ 0.00
5.09.09	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
5.09.10	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	727.20	\$ 4,140.00	\$ 3,010,608.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 30,458,012.00</b>
<b>5.1</b>	<b>OTROS</b>				
5.10.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	0.29	\$ 320,075.00	\$ 92,822.00
5.10.02	Sumidero en concreto 4.000 PSI impermeabilizado tipo SL 150 (incluye refuerzo acero, rejilla y tapa en ferroconcreto)	und	0.00	\$ 1,428,902.00	\$ 0.00
5.10.03	Cabezal de descole en concreto de 3.500 PSI	m3	5.95	\$ 705,359.00	\$ 4,196,886.00
5.10.04	Acero de refuerzo PDR-60 cabezal	kg	222.66	\$ 4,140.00	\$ 921,812.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 5,211,520.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 269,122,130.00</b>
	<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	462.62	\$ 1,748.00	\$ 808,660.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 808,660.00</b>
<b>6.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
6.02.02	Corte de pavimento flexible con cortadora	ml	600.44	\$ 3,366.00	\$ 2,021,081.00
6.02.04	Rotura de pavimento flexible e=0.075m	m2	172.65	\$ 14,963.00	\$ 2,583,362.00
6.02.05	Rotura de anden en concreto simple e=0.12 m	m2	10.88	\$ 11,638.00	\$ 126,621.00

<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 4,731,064.00</b>
<b>6.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
6.03.01	Excavación a maquina	m3	164.82	\$ 9,227.00	\$ 1,520,794.00
6.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado redes, cámaras de inspección y sumideros de 0 a 2 mts	m3	244.08	\$ 23,247.00	\$ 5,674,128.00
6.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	1,368.84	\$ 2,227.00	\$ 3,048,407.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 10,243,329.00</b>
<b>6.04</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
6.04.01	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	312.65	\$ 2,889.00	\$ 903,246.00
6.04.02	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	147.92	\$ 3,871.00	\$ 572,598.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1,475,844.00</b>
<b>6.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>				
6.05.01	Suministro e instalacion de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	26.00	\$ 162,404.00	\$ 4,222,504.00
6.05.02	Cajas de inspeccion en concreto de 3.000 PSI 0,60*0,60 m internos y cañuela, incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0,10m y y alturas entre 0,80 y 1,20m)	und	26.00	\$ 290,942.00	\$ 7,564,492.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 11,786,996.00</b>
<b>6.06</b>	<b>RELLENOS</b>				
6.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	213.93	\$ 17,738.00	\$ 3,794,690.00
6.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tuberia	m3	18.69	\$ 71,481.00	\$ 1,335,980.00
6.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	23.92	\$ 51,626.00	\$ 1,234,894.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 6,365,564.00</b>
<b>6.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>				
6.07.01	Suministro, transporte, extendida y compactacion de sub-Base granular e=25cm para bacheo	m3	62.26	\$ 68,132.00	\$ 4,241,898.00
6.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	49.81	\$ 86,895.00	\$ 4,328,240.00
6.07.04	Reposicion de pavimento en asfalto mezcla semidensa en caliente tipo MDC-25 para bacheo incluye transporte	m3	34.45	\$ 586,406.00	\$ 20,201,687.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 28,771,825.00</b>
<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	0.29	\$ 320,075.00	\$ 92,502.00
6.08.02	Base cañuela en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts y cañuela en concreo 2500 psi	und	2.00	\$ 508,615.00	\$ 1,017,230.00
6.08.03	Cilindro en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts	ml	2.30	\$ 592,461.00	\$ 1,362,660.00
6.08.04	Cono de reduccion en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	0.00	\$ 423,878.00	\$ 0.00
6.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	0.00	\$ 18,112.00	\$ 0.00
6.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	2.00	\$ 377,101.00	\$ 754,202.00
6.08.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	0.00	\$ 71,898.00	\$ 0.00
6.08.08	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	147.49	\$ 4,140.00	\$ 610,627.00
6.08.09	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 3,837,221.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 68,020,503.00</b>
	<b>BARRIO NUEVO AMBALEMITA</b>				
<b>7</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>				
<b>7.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
7.01.01	Localizacion y replanteo topografico	ml	2,035.23	\$ 1,748.00	\$ 3,557,582.00

<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 3,557,582.00</b>
<b>7.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
7.02.01	Corte de pavimento rigido con cortadora	ml	2,219.24	\$ 4,206.00	\$ 9,334,123.00
7.02.03	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	708.80	\$ 24,519.00	\$ 17,379,067.00
7.02.05	Rotura de andén en concreto simple e=0.12 m	m2	161.73	\$ 11,638.00	\$ 1,882,214.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 28,595,404.00</b>
<b>7.03</b>	<b>EXCAVACIONES Y RETIROS</b>				
7.03.01	Excavación a maquina	m3	1,137.80	\$ 9,227.00	\$ 10,498,481.00
7.03.02	Excavación a mano en material común y/o conglomerado redes, cámaras de inspección y acometidas de 0 a 2 mts	m3	987.01	\$ 23,247.00	\$ 22,945,021.00
7.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	7,074.12	\$ 2,227.00	\$ 15,754,076.00
7.03.04	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	1,333.50	\$ 22,579.00	\$ 30,109,097.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 79,306,675.00</b>
<b>7.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
7.04.01	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6" (incluye tubería domiciliarias)	ml	1,161.19	\$ 2,889.00	\$ 3,354,684.00
7.04.02	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	865.14	\$ 3,871.00	\$ 3,348,957.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 6,703,641.00</b>
<b>7.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>				
7.05.01	Suministro e instalacion de silla yee 8"x6" PVC incluye accesorios	und	173.00	\$ 162,404.00	\$ 28,095,892.00
7.05.02	Cajas de inspeccion en concreto de 3.000 PSI 0,60*0,60 m internos y cañuela, incluye acero de refuerzo (según diseño, ancho 0,10m y y alturas entre 0,80 y 1,20m)	und	171.00	\$ 290,942.00	\$ 49,751,082.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 77,846,974.00</b>
<b>7.06</b>	<b>RELLENOS</b>				
7.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	1,143.48	\$ 17,738.00	\$ 20,283,048.00
7.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tuberia	m3	62.96	\$ 71,481.00	\$ 4,500,444.00
7.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	325.38	\$ 51,626.00	\$ 16,797,980.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 41,581,472.00</b>
<b>7.07</b>	<b>OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>				
7.07.02	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cnm2.	m3	167.85	\$ 656,523.00	\$ 110,199,289.00
7.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	157.73	\$ 86,895.00	\$ 13,705,948.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 123,905,237.00</b>
<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	3.13	\$ 320,075.00	\$ 1,001,515.00
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	\$ 508,615.00	\$ 9,663,685.00
7.08.03	Cilindro en concreto de 4.000 psi e = 0,20 mts	ml	23.33	\$ 592,461.00	\$ 13,822,115.00
7.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	5.00	\$ 423,878.00	\$ 2,119,390.00
7.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	40.00	\$ 18,112.00	\$ 724,480.00
7.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	19.00	\$ 377,101.00	\$ 7,164,919.00
7.08.07	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	1,219.94	\$ 4,140.00	\$ 5,050,553.00
7.08.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
7.08.09	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	5.00	\$ 71,898.00	\$ 359,490.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 39,906,147.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 401,403,132.00</b>

<b>8 CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>					
<b>8.01 PRELIMINARES</b>					
8.01.01	Localizacion y replanteo topografico	ml	905.56	\$ 1,748.00	\$ 1,582,919.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1,582,919.00</b>
<b>8.02 DEMOLICIONES</b>					
8.02.01	Corte de pavimento rigido con cortadora	ml	1,061.88	\$ 4,206.00	\$ 4,466,267.00
8.02.03	Demolición pavimento en concreto rígido e=0,15m	m2	474.98	\$ 24,519.00	\$ 11,646,035.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 16,112,302.00</b>
<b>8.03 EXCAVACIONES Y RETIROS</b>					
8.03.01	Excavación a maquina	m3	1,721.76	\$ 9,227.00	\$ 15,886,652.00
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	324.81	\$ 23,247.00	\$ 7,550,858.00
8.03.03	Cargue y retiro de sobrantes a distancia. Incluye derecho de botadero	m3/km	7,499.80	\$ 2,227.00	\$ 16,702,055.00
8.03.04	Entibados en madera continuo hasta 4.00 m de profundidad	m2	1,515.20	\$ 22,579.00	\$ 34,211,701.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 74,351,266.00</b>
<b>8.04 INSTALACION DE TUBERIAS</b>					
8.04.03	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" ((incluye tubería sumideros))	ml	320.03	\$ 3,955.00	\$ 1,265,719.00
8.04.04	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	209.28	\$ 4,038.00	\$ 845,073.00
8.04.05	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	85.52	\$ 5,347.00	\$ 457,275.00
8.04.06	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	32.64	\$ 6,273.00	\$ 204,751.00
8.04.07	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	103.85	\$ 6,393.00	\$ 663,913.00
8.04.09	Instalacion de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	136.04	\$ 43,353.00	\$ 5,897,742.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 9,334,473.00</b>
<b>8.05 DOMICILIARIAS</b>					
<b>8.06 RELLENOS</b>					
8.06.01	Relleno en material seleccionado del sitio	m3	984.68	\$ 17,738.00	\$ 17,466,172.00
8.06.02	Suministro y conformacion de lecho en arena para tubería	m3	81.34	\$ 71,481.00	\$ 5,814,265.00
8.06.03	Suministro de recebo en zanja compactado c/20cms. Medio mecanico	m3	513.49	\$ 51,626.00	\$ 26,509,638.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 49,790,075.00</b>
<b>8.07 OBRAS DE PAVIMENTACION (REPOSICION)</b>					
8.07.02	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico Mr=40 Kg/cm2.	m3	83.98	\$ 656,523.00	\$ 55,134,802.00
8.07.03	Suministro, transporte y compactacion de base granular para bacheo e=20cm	m3	74.94	\$ 86,895.00	\$ 6,511,911.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 61,646,713.00</b>
<b>8.08 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	1.79	\$ 320,075.00	\$ 572,934.00
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	\$ 508,615.00	\$ 6,103,380.00
8.08.03	Cilindro en concreto impermeabilizado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.20 mts	ml	15.46	\$ 592,461.00	\$ 9,159,447.00
8.08.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	2.00	\$ 423,878.00	\$ 847,756.00
8.08.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/30 cm	und	40.00	\$ 18,112.00	\$ 724,480.00

8.08.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	12.00	\$ 377,101.00	\$ 4,525,212.00
8.08.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	2.00	\$ 71,898.00	\$ 143,796.00
8.08.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
8.08.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	820.25	\$ 4,140.00	\$ 3,395,835.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 25,472,840.00</b>
<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	0.66	\$ 320,075.00	\$ 211,250.00
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	\$ 575,870.00	\$ 1,727,610.00
8.09.03	Cilindro en concreto reforzado de 4.000 psi e = 0,20 mts. Ø=1.50 mts	ml	7.16	\$ 721,397.00	\$ 5,165,203.00
8.09.04	Cono de reducción en concreto impermeabilizado de 4.000 psi h = 0,65 mts. Incluye acero de refuerzo	und	3.00	\$ 423,878.00	\$ 1,271,634.00
8.09.05	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo c/40 cm	und	12.00	\$ 18,112.00	\$ 217,344.00
8.09.06	suministro e instalación tapas en aro de acero y tapa ferroconcreto (concreto y hierro)	und	3.00	\$ 377,101.00	\$ 1,131,303.00
8.09.07	Anillo superior en concreto 4000 psi	und	3.00	\$ 71,898.00	\$ 215,694.00
8.09.08	Banda de espuma en poliuretano (sellante)	und	0.00	\$ 1,643.00	\$ 0.00
8.09.09	Suministro e instalación acero de refuerzo 60.000 psi (anillo, placa de piso)	kg	274.38	\$ 4,140.00	\$ 1,135,933.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 11,075,971.00</b>
<b>8.1</b>	<b>OTROS</b>				
8.09.01	Base concreto de limpieza de 2000 psi e=0-05 m	m3	0.11	\$ 320,075.00	\$ 35,207.00
8.09.02	Sumidero en concreto 4.000 PSI impermeabilizado tipo SL 150 (incluye refuerzo acero, rejilla y tapa en ferroconcreto)	und	0.00	\$ 1,428,902.00	\$ 0.00
8.09.03	Cabezal de descole en concreto de 3.500 PSI	m3	1.66	\$ 705,359.00	\$ 1,170,896.00
8.09.04	Suministro e instalación acero de refuerzo PDR-60	kg	67.20	\$ 4,140.00	\$ 278,208.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1,484,311.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 250,850,870.00</b>
	<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>				
NP 1	Demolicion de sumideros de aguas lluvias	und	22.00	\$ 380,755.00	\$ 8,376,610.00
NP 2	Retiro y reinstalacion de adoquin sobre arena	m2	104.96	\$ 118,474.00	\$ 12,435,031.00
NP 3	Sumidero Lateral Tipo SL 150 Prefabricado en Concreto	und	54.00	\$ 5,037,632.87	\$ 272,032,175.00
NP 4	Reposicion de anden en concreto de 2.500 PSI con acabado en baldosa o granito o tableta	m2	208.13	\$ 276,805.32	\$ 57,611,491.00
NP 5	Demolicion mecánica de pozos existentes en concreto, con altura entre 0-2.0 m.	und	31.00	\$ 312,627.00	\$ 9,691,437.00
NP 6	Losa superior en concreto 4000 psi para pozos con D=1.2 m terminados en cilindros. De 1,6m x 1,6m con e: 0,2 m. Incluye acero de refuerzo de 5/8" c/0,2 m en ambas direcciones	und	44.00	\$ 958,007.86	\$ 42,152,346.00
NP 7	Losa superior en concreto 4000 psi para pozos con D=1.5 m terminados en cilindros. De 1,6m x 1,6m con e: 0,2 m. Incluye acero de refuerzo de 5/8" c/0,2 m en ambas direcciones	und	9.00	\$ 1,280,825.40	\$ 11,527,429.00
NP 8	Suministro e instalacion de CODO PVC 6"X90° CxC Alcantarillado	und	65.00	\$ 201,305.13	\$ 13,084,834.00
NP 9	Suministro e instalacion CODO PVC 6"X45° CxC Alcantarillado	und	90.00	\$ 133,305.13	\$ 11,997,462.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 438,908,815.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 438,908,815.00</b>
	<b>AJUSTE AL DISEÑO ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS SECTOR CHICÓ</b>				
	Excavacion transporte y disposicion final de escombros	m3		\$ 23,427.00	\$ 0.00
	Pantalla de anclaje tuberia de 20 " Concreto de 28 Mpa	m3		\$ 1,350,000.00	\$ 0.00
	Seccion del canal " Concreto de 280 Kg/cm2	m3		\$ 1,485,000.00	\$ 0.00

	Aletas canal escalera " Concreto de 28 Mpa "	m3		\$ 1,350,000.00	\$ 0.00
	Cuñas de cimentacion "Concreto de 280 Kg/cm2	m3		\$ 1,485,000.00	\$ 0.00
	Espolon peldaño " Concreto de 280 Kg/cm2	m3		\$ 1,350,000.00	\$ 0.00
	Acero de refuerzo Fy 420 Mpa	Kg		\$ 4,140.00	\$ 0.00
	Concreto pobre	M3		\$ 358,700.00	\$ 0.00
	Relleno en recebo compactado	M3		\$ 51,626.00	\$ 0.00
	Sello de juntas con Sika	MI		\$ 25,400.00	\$ 0.00
	BOLSA CRETO	M3		\$ 548,400.00	\$ 0.00
	Instalación de TUBERIA DE 12"	MI		\$ 4,038.00	\$ 0.00
	ATRAQUE DE TUBERIA ( Encamado, anclajes y llenos)	m3		\$ 145,600.00	\$ 0.00
	Tapa en concreto para canal	glb		\$ 3,500,000.00	\$ 0.00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 0.00</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>\$ -</b>
	<b>COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>				<b>1,762,626,677.04</b>
	ADMINISTRACION			23.05%	406,285,448.74
	IMPREVISTOS			2.00%	35,252,533.70
	UTILIDAD			5.00%	88,131,333.76
	IVA A LA UTILIDAD			19.00%	16,744,953.68
	<b>TOTAL COSTOS OBRA</b>				<b>2,309,040,946.92</b>
	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS</b>				
<b>9</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO CHICO BAJO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>				
<b>9.01</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	70.85	\$ 34,000.00	\$ 2,408,900.00
<b>9.02</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	228.62	\$ 46,500.00	\$ 10,630,830.00
					<b>\$ 13,039,730.00</b>
<b>9.1</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DE LOS BARRIOS CHICO ALTO Y BAJO</b>				
<b>9.1.03</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" ((incluye tubería sumideros))	ml	0	\$ 67,950.00	\$ 0.00
<b>9.1.04</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	0	\$ 98,500.00	\$ 0.00
<b>9.1.08</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	0	\$ 296,500.00	\$ 0.00
<b>9.1.09</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	0	\$ 421,000.00	\$ 0.00
					<b>\$ 0.00</b>
<b>9.2</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO REFUGIO DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>				
<b>9.2.01</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	581.34	\$ 34,000.00	\$ 19,765,560.00
<b>9.2.02</b>	Suministro Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	564.09	\$ 46,500.00	\$ 26,230,185.00
					<b>\$ 45,995,745.00</b>
<b>9.3</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DEL BARRIO REFUGIO</b>				
<b>9.3.03</b>	Suministro de Tuberia plastica o lisa según Norma Tecnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" ((incluye tubería sumideros))	ml	288.23	\$ 67,950.00	\$ 19,585,229.00

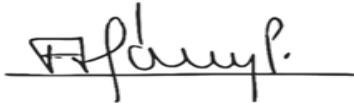
	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	34.50	\$ 98,500.00	
<b>9.3.05</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	38.6	\$ 143,970.00	\$ 5,557,242.00
<b>9.3.06</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	75.3	\$ 176,100.00	\$ 13,260,330.00
<b>9.3.07</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	78.53	\$ 227,400.00	\$ 17,857,722.00
<b>9.3.08</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 500 mm - 20"	ml	206.03	\$ 296,500.00	\$ 61,087,895.00
					<b>\$ 117,348,418.00</b>
<b>9.4</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL SECTOR LA SONRISA DEL MUNICIPIO DE HONDA</b>				
<b>9.4.01</b>	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	312.65	\$ 34,000.00	\$ 10,630,100.00
<b>9.4.02</b>	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	147.92	\$ 46,500.00	\$ 6,878,280.00
					<b>\$ 17,508,380.00</b>
<b>9.5</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>				
<b>9.5.01</b>	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 160 mm - 6"	ml	1161.19	\$ 34,000.00	\$ 39,480,526.00
<b>9.5.02</b>	Suministro Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 200 mm - 8"	ml	865.14	\$ 46,500.00	\$ 40,229,010.00
					<b>\$ 79,709,536.00</b>
<b>9.6</b>	<b>CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS SECTOR NUEVO AMBALEMITA</b>				
<b>9.6.03</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 250 mm - 10" ((incluye tubería sumideros))	ml	320.03	\$ 67,950.00	\$ 21,746,039.00
<b>9.6.04</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 315 mm - 12"	ml	209.28	\$ 98,500.00	\$ 20,614,080.00
<b>9.6.05</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 355 mm - 14"	ml	85.52	\$ 143,970.00	\$ 12,312,314.00
<b>9.6.06</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 400 mm - 16"	ml	32.64	\$ 176,100.00	\$ 5,747,904.00
<b>9.6.07</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 450 mm - 18"	ml	103.85	\$ 227,400.00	\$ 23,615,490.00
<b>9.6.09</b>	Suministro de Tubería plastica o lisa según Norma Técnica Colombiana 100% hermeticidad de Ø 24"	ml	136.04	\$ 421,000.00	\$ 57,272,840.00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>141,308,667.00</b>
	<b>PORCENTAJE</b>				<b>VALOR</b>
	<b>COSTOS INDIRECTOS SUMINISTRO TUBERIAS</b>				\$ 418,308,726.00
	ADMINISTRACION		8.00%		\$ 33,464,698.00
	<b>COSTO TOTAL SUMINISTRO TUBERIA</b>				<b>\$451,773,424.00</b>
	<b>COSTO OBRA CIVIL + SUMINISTRO DE TUBERIAS</b>				<b>\$2,760,814,371.00</b>

Con la suscripción de la presente acta de recibo final de obra, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega al *MUNICIPIO DE HONDA*.

El contratista se compromete a suscribir, actualizar y remitir las garantías de acuerdo con las cláusulas del contrato, a la CONTRATANTE – *PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TECNICA – FINDETR ADMINISTRADO POR LA FIDUCIARIA DE BOGOTÁ S.A* para su aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta de entrega y recibo final del objeto contractual, en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los **treinta (30)** días del mes de **agosto** del año **2022**.

INTERVENTORÍA



**Firma**  
**FERNANDO JOSÉ SANCHEZ PARDO**  
REPRESENTANTE LEGAL  
CONTRATO DE INTERVENTORIA  
C.C. No. 10.549.160

CONTRATISTA



**Firma**  
**FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA**  
REPRESENTANTE LEGAL  
CONTRATO DE OBRA  
C.C. No. 12.370.591

Original: Contratante.  
Copias: Contratista o Consultor e Interventor