

**CONTRATO DE OBRA N.º 030 DEL 2026, SEGÚN PROCESO OBR-SCC-007-2026 CELEBRADO ENTRE FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA Y JOHN EMERSON ROSAS MESA.**

Entre el **FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, FONCOLOMBIA**, a través de **MICHAEL FERNANDO MARTÍN MOJICA**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.098.707.901 expedida en Bucaramanga, quien actúa en nombre y representación del **FONDO MIXTO** en calidad de Director Ejecutivo, de conformidad al acta de Junta Directiva Extraordinaria No. 008-2024, investido con todas las facultades para celebrar contratos mediante los estatutos y resolución de nombramiento No 502 del 05 de diciembre de 2024, y quien para efectos de este contrato se denominara **EL FONDO MIXTO**, y de otra parte, **JOHN EMERSON ROSAS MESA** identificado con C.C. No. 74.081.029 de Sogamoso, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**”, hemos convenido celebrar el presente contrato de obra, teniendo en cuenta las siguientes: **CONSIDERACIONES: 1.** Que el proyecto de inversión identificado con código **BPIN 2025150470001**, denominado **“MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACÁ”**, fue viabilizado, priorizado y aprobado por el Municipio de Aquitania, departamento del Boyacá, y **FONCOLOMBIA** fue designada como entidad pública ejecutora e instancia encargada para la contratación de la obra e interventoría del citado proyecto, para lo cual se destinó un presupuesto oficial de **TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DIECISIETE MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE (\$3.754.017.119,72)**. **2.** Que **FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, FONCOLOMBIA**, Entidad jurídica sin ánimo de lucro, de carácter mixto, de segundo orden, descentralizado e indirecta por servicios, regida por la Constitución Política, artículo 96 de la Ley 489 de 1998, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y capital independiente bajo las normas del Código Civil, constituida con aportes públicos y privados, regido en su dirección, administración y contratación por el derecho privado que tiene como objeto principal, ejecutar, desarrollar, fomentar, implementar, gestionar, planificar o financiar todo tipo de programas y proyectos de manera lícita, el fomento y desarrollo de actividades deportivas; la ejecución de proyectos de todo tipo de obras civiles, de infraestructura de transporte, interventorías, consultorías de todo tipo que aplica al desarrollo integral y la gestión social de las comunidades vulnerables, organizaciones sociales, comunales, indígenas y sus respectivo territorios, afrodescendientes y sus respectivos territorios. **3.** Que **EL FONDO MIXTO** como entidad estatal, está sometida a la Ley 489 de 1998 artículo 96, a los Estatutos del **FONDO MIXTO**, a su Manual de Contratación Interno Acuerdo No. 002 de 2025 aprobado por la junta directiva del **FONDO MIXTO**, y a las demás normas a donde remiten las anteriores para determinadas circunstancias. **4.** Que el régimen jurídico aplicable al **FONDO MIXTO**, es de derecho privado como lo establecen las diferentes leyes. **5.** Que, en consecuencia, el presente Contrato se rige conforme a lo previsto por los Estatutos del **FONDO MIXTO** y su Manual de Contratación y demás normas que reglamentan o complementan la materia. **6.** Que el director de la oficina gestora fue asignado para la presente contratación con el fin de garantizar el continuo y normal desarrollo de los objetivos del **FONDO MIXTO**. **7.** Que existen los estudios previos y fundamento jurídico que soportan la necesidad y la modalidad de selección al tenor de lo señalado en el marco normativo propio de la entidad. **8.** que por parte del SPGR, existe el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Que existe disponibilidad presupuestal, certificada por el jefe de oficina financiera y contable del **FONDO MIXTO**. **9.** Que existen las correspondientes invitaciones a presentar propuestas tal como lo establece el **ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Procedimiento de selección corta cuantía del Acuerdo No. 002 del 26 de agosto del 2025 manual interno de contratación aprobado por la junta directiva del FONDO MIXTO.**

10. Que existe evaluación de las propuestas de requisitos habilitantes Definitivos del Once (11) de marzo del 2026, y el acta de evaluación ponderable del Once (11) de marzo del 2026 por parte del comité evaluador donde recomendó adjudicar a **JOHN EMERSON ROSAS MESA** identificado con C.C. No. 74.081.029 de Sogamoso. 11. Que se comunicaron y publicaron los resultados en la página del FONDO MIXTO en los términos establecidos al cronograma publicado. 12. Que mediante Resolución No. 113 del Once (11) de Marzo del 2026 se procede adjudicar a **JOHN EMERSON ROSAS MESA** identificado con C.C. No. 74.081.029 de Sogamoso. 13. Que el contratista manifestó bajo la gravedad del juramento, que no se halla incurso en ninguna causal de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley. 14. Que, como consecuencia de lo anterior, las partes acuerdan la celebración del presente Contrato que se rige por las siguientes: **CLAUSULAS: CLAUSULA 1: OBJETO: "MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACÁ"**. La obra a desarrollar tiene como especificaciones técnicas las incorporaciones en el proceso de selección corta cuantía **OBR-SCC-007-2026**, los documentos del proceso forman parte del presente contrato y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones de este. **CLAUSULA 2: DEFINICIONES.** Las expresiones utilizadas en el presente Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo con el contexto en el cual son utilizados. Los términos no definidos en los documentos referenciados o en la presente cláusula, deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

<b>DEFINICIONES</b>	
Acta de Inicio	Documento que registra la fecha, las condiciones y el lugar de inicio de ejecución de la obra pública objeto del presente Contrato.
Acta de Recibo Final	Documento que registra la fecha y las condiciones de entrega definitivas de la obra.
Acta de Obra	Es el documento en el que el Contratista y el interventor identifican y cuantifican las cantidades, el porcentaje o en general, el desarrollo de obra ejecutada [En caso de que las obligaciones contractuales se pacten con ítem de obra]
Anexo Técnico	Es el documento anexo al presente Contrato en el que se describen las especificaciones técnicas de construcción y/o mantenimiento, presupuesto, alcance del proyecto, localización y área de influencia y actividades y cualquier otra que las partes consideren relevante.
Fondo mixto	FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA.
Contratista	<b>JOHN EMERSON ROSAS MESA</b>
Contrato	Es el presente acuerdo de voluntades.
Cronograma estimado de Obra	Es el Cronograma presentado por el Contratista para ejecutar el presente Contrato.

**CLAUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO DEL CONTRATO:** El Contratista se obliga a cumplir con lo previsto en las especificaciones técnicas y descripciones consignadas en el presupuesto, así como con los siguientes: **3.1 ACTIVIDADES DE LA OBRA:** ejecutar las cantidades de obra contenidas en el siguiente presupuesto aproximado de cantidades de obra:

N°	ÍTEM DE GOBERNACIÓN	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	FACTOR INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR UNITARIO (COSTO DIRECTO)	VALOR UNITARIO (incluye AIU e incremento por distancia)	VALOR TOTAL (COSTO DIRECTO)	VALOR TOTAL (incluye AIU e incremento por distancia)	
		GENERAL	PARTICULAR									
<b>CAPITULO 1: CALLE 4 ENTRE CARRERAS 9 Y 10</b>												
1,10	<b>PRELIMINARES</b>											
1,1,1	3.13.16	PRECIOS GOBERNACIÓN		DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO DE E = 10 CM. (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	1.223,76	0,00%	\$ 22.574,57	\$ 29.346,94	\$ 27.625.855,78	\$ 35.913.611,29	
1,1,2	3.13.17	PRECIOS GOBERNACIÓN		DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM.( INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.) EN ANDENES	Metro Cuadrado	163,42	0,00%	\$ 9.699,95	\$ 12.609,94	\$ 1.585.165,83	\$ 2.060.716,39	
1,1,3	3.02.03	PRECIOS GOBERNACIÓN		EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRETAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	815,04	0,00%	\$ 20.251,97	\$ 26.327,56	\$ 16.506.165,63	\$ 21.458.014,50	
1,1,4	3.12.09	PRECIOS GOBERNACIÓN		TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DESPUÉS DE 5KM	M3-Km	1.630,08	0,00%	\$ 2.126,99	\$ 2.765,09	\$ 3.467.163,86	\$ 4.507.317,91	
1,1,5	3.02.01	PRECIOS GOBERNACIÓN		CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Metro Cúbico	815,04	0,00%	\$ 4.313,90	\$ 5.608,07	\$ 3.516.001,06	\$ 4.570.801,37	
1,1,6	2.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Metro Cuadrado	1.223,76	0,00%	\$ 8.180,96	\$ 10.635,25	\$ 10.011.531,61	\$ 13.014.993,54	
									<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 62.711.883,77		
									<b>A (22%)</b>	\$ 13.796.614,43		
									<b>I (3%)</b>	\$ 1.881.356,51		
									<b>U (5%)</b>	\$ 3.135.594,19		
									<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 18.813.565,13		
									<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 81.525.448,90		
1,20	<b>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>											
1,2,1		Precios Ref		CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO INCLUYE MATERIAL DE AFRIMADO DE PROTECCIÓN PARA EL GEOTEXTIL	Metro Cúbico	304,48	0,00%	\$ 151.050,51	\$ 196.365,66	\$ 45.991.859,28	\$ 59.789.416,16	

1,2,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENESES / FILTROS	Metro Cuadrado	1.223,76	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 12.842.920,65	\$ 16.695.794,39	
1,2,3	3.04.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cúbico	182,66	0,00%	\$ 140.353,66	\$ 182.459,76	\$ 25.636.999,54	\$ 33.328.099,76	
1,2,4	3.05.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM+/-2.5CM (MR40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	Metro Cúbico	243,58	4,00%	\$ 1.006.493,86	\$ 1.360.779,70	\$ 254.968.245,40	\$ 331.458.719,33	
1,2,5	3.10.12	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	kilogramo	2.651,03	4,00%	\$ 7.674,82	\$ 10.376,36	\$ 21.160.025,19	\$ 27.508.041,65	
1,2,6	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	17.878,04	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 49.431.707,92	\$ 64.261.184,54	
								\$	\$	\$	
								COSTO DIRECTO GRUPO	410.031.757,98		
								A (22%)	90.206.986,76		
								I (3%)	12.300.952,74		
								U (5%)	20.501.587,90		
								VALOR TOTAL AIU	123.009.527,40		
								COSTO DIRECTO +AIU	533.041.285,38		
1,30	ANDENES										
1,3,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	55,56	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 3.920.721,41	\$ 5.096.937,72	
1,3,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENESES / FILTROS	Metro Cuadrado	163,42	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 1.715.034,07	\$ 2.229.543,96	
1,3,3	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	32,68	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 3.535.381,88	\$ 4.595.996,57	

1,3,4	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR AMARILLO 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	40,78	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 5.518.493,18	\$ 7.174.041,25
1,3,5	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR GRIS 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	44,75	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 6.055.727,56	\$ 7.872.445,96
1,3,6		Precios Ref	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 MPa. (NO INCLUYE REFUERZO).	Metro Cúbico	0,91	4,00%	\$ 657.138,76	\$ 888.451,60	\$ 621.916,12	\$ 808.490,96
1,3,7		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LINEAS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	14,93	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 1.822.233,84	\$ 2.368.903,98
1,3,8		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	7,63	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 931.255,47	\$ 1.210.632,11
1,3,9	3.08.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	Metro Lineal	70,74	4,00%	\$ 77.303,95	\$ 104.514,94	\$ 5.687.220,68	\$ 7.393.386,86
1,3,10	3.08.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Metro Lineal	21,43	4,00%	\$ 69.767,58	\$ 94.325,77	\$ 1.554.924,01	\$ 2.021.401,25
1,3,11	3.08.23	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Metro Cuadrado	18,11	4,00%	\$ 131.526,76	\$ 177.824,18	\$ 2.477.227,61	\$ 3.220.395,90
1,3,12	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	5.997,51	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 16.582.755,30	\$ 21.557.569,89
1,3,13		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA A-26 10*20*6 cm	Metro Lineal	83,46	4,00%	\$ 30.160,78	\$ 40.777,37	\$ 2.617.907,45	\$ 3.403.279,30
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b> \$ 53.040.798,58 <b>A (22%)</b> \$ 11.668.975,69 <b>I (3%)</b> \$ 1.591.223,96 <b>U (5%)</b> \$ 2.652.039,93 <b>VALOR TOTAL AIU</b> \$ 15.912.239,58 <b>COSTO DIRECTO +AIU</b> \$ 68.953.038,16			
1,40	<b>ACOMETIDAS</b>									
1,4,1		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 90 mmX1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	Unidad	8,00	4,00%	\$ 411.657,34	\$ 556.560,72	\$ 3.424.989,07	\$ 4.452.485,76

1,4,2	5.02.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	Unidad	8,00	4,00%	\$ 718.854,48	\$ 971.891,26	\$ 5.980.869,27	\$ 7.775.130,08	
1,4,3	2.02.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.60 X 0.60 X 0.60 M. (NO INCLUYE TAPA).	Unidad	8,00	4,00%	\$ 437.077,48	\$ 590.928,75	\$ 3.636.484,63	\$ 4.727.430,00	
1,4,4		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE.60 X 0.60	Unidad	8,00	4,00%	\$ 73.942,28	\$ 99.969,96	\$ 615.199,77	\$ 799.759,68	
1,4,5	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	26,02	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 1.836.162,19	\$ 2.387.010,79	
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 15.493.704,93		
								<b>A (22%)</b>	\$ 3.408.615,08		
								<b>I (3%)</b>	\$ 464.811,15		
								<b>U (5%)</b>	\$ 774.685,25		
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 4.648.111,48		
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 20.141.816,41		
1,50	<b>DRENAJE VIAL</b>										
1,5,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	2,16	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 152.425,45	\$ 198.153,09	
1,5,2	3.02.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	16,41	0,00%	\$ 26.952,20	\$ 35.037,86	\$ 442.285,60	\$ 574.971,28	
1,5,3	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	2,05	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 221.772,73	\$ 288.304,56	
1,5,4	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	2,41	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 335.136,50	\$ 435.677,46	
1,5,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	2,91	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 361.606,06	\$ 470.087,89	
1,5,6	5.01.27	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	Metro Lineal	17,09	4,00%	\$ 152.550,18	\$ 206.247,84	\$ 2.711.365,88	\$ 3.524.775,59	
1,5,7		Precios Ref.	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. ((INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO Y CODO PVC 10").	Unidad	2,00	4,00%	\$ 2.328.808,74	\$ 3.148.549,42	\$ 4.843.922,18	\$ 6.297.098,84	
1,5,8	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	75,26	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 208.089,38	\$ 270.516,05	
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 9.276.603,78		

	A (22%)	\$ 2.040.852,83
	I (3%)	\$ 278.298,11
	U (5%)	\$ 463.830,19
	<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 2.782.981,13
	<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 12.059.584,91

1,60	ACUEDUCTO										
1,6,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	40,99	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 2.892.555,27	\$ 3.760.321,76	
1,6,2	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	29,80	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 3.223.818,24	\$ 4.190.963,83	
1,6,3	4.02.05	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M)	Metro Lineal	87,12	4,00%	\$ 36.103,16	\$ 48.811,47	\$ 3.271.119,59	\$ 4.252.455,27	
1,6,4	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	1.093,48	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 3.023.406,59	\$ 3.930.426,38	
1,6,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	6,10	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 758.005,83	\$ 985.407,60	
1,6,6	4.02.11	PRECIOS GOBERNACIÓN	UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	Unidad	1,00	0,00%	\$ 124.000,00	\$ 161.200,00	\$ 124.000,00	\$ 161.200,00	
										<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 13.292.905,52
										<b>A (22%)</b>	\$ 2.924.439,21
										<b>I (3%)</b>	\$ 398.787,17
										<b>U (5%)</b>	\$ 664.645,28
										<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 3.987.871,66
										<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 17.280.777,18

1,70	SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN									
1,7,1	3.09.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.	Unidad	6,00	4,00%	\$ 391.487,72	\$ 529.291,40	\$ 2.442.883,37	\$ 3.175.748,40
1,7,2	3.09.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Metro Lineal	288,00	4,00%	\$ 4.674,00	\$ 6.319,25	\$ 1.399.956,48	\$ 1.819.944,00

1,7,3	3.09.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	Metro Cuadrado	30,00	4,00%	\$ 66.327,79	\$ 89.675,17	\$ 2.069.427,05	\$ 2.690.255,10
1,7,4	3.09.13	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	Unidad	20,00	4,00%	\$ 15.573,90	\$ 21.055,91	\$ 323.937,12	\$ 421.118,20
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 6.236.204,02	
								A (22%)	\$ 1.371.964,88	
								I (3%)	\$ 187.086,12	
								U (5%)	\$ 311.810,20	
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 1.870.861,20	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 8.107.065,22	

**CAPITULO 2: CALLE 5 ENTRE CARRERAS 9 Y 10**

2,10	PRELIMINARES									
2,1,1	3.13.17	PRECIOS GOBERNACIÓN	DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM.( INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.) EN VIAS	Metro Cuadrado	813,12	0,00%	\$ 15.590,31	\$ 20.267,40	\$ 12.676.792,87	\$ 16.479.828,29
2,1,2	3.13.17	PRECIOS GOBERNACIÓN	DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM.( INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.) EN ANDENES	Metro Cuadrado	257,72	0,00%	\$ 9.699,95	\$ 12.609,94	\$ 2.499.871,11	\$ 3.249.833,74
2,1,3	3.02.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRETAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	478,31	0,00%	\$ 20.251,97	\$ 26.327,56	\$ 9.686.719,77	\$ 12.592.735,22
2,1,4	3.12.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DESPUÉS DE 5KM	M3-Km	956,62	0,00%	\$ 2.126,99	\$ 2.765,09	\$ 2.034.721,17	\$ 2.645.140,40
2,1,5	3.02.01	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Metro Cúbico	478,31	0,00%	\$ 4.313,90	\$ 5.608,07	\$ 2.063.381,51	\$ 2.682.395,96
2,1,6	2.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Metro Cuadrado	831,12	0,00%	\$ 8.180,96	\$ 10.635,25	\$ 6.799.359,48	\$ 8.839.168,98
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 35.760.845,91	
								A (22%)	\$ 7.867.386,10	
								I (3%)	\$ 1.072.825,38	
								U (5%)	\$ 1.788.042,30	

							VALOR TOTAL AIU	\$ 10.728.253,78			
							COSTO DIRECTO +AIU	\$ 46.489.099,69			
2,20	<b>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>										
2,2,1		Precios Ref	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO INCLUYE MATERIAL DE AFRIMADO DE PROTECCIÓN PARA EL GEOTEXTIL	Metro Cúbico	158,23	0,00%	\$ 151.050,51	\$ 196.365,66	\$ 23.900.722,20	\$ 31.070.938,38	
2,2,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES /FILTROS	Metro Cuadrado	813,12	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 8.533.401,68	\$ 11.093.420,55	
2,2,3	3.04.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cúbico	118,66	0,00%	\$ 140.353,66	\$ 182.459,76	\$ 16.654.365,30	\$ 21.650.675,12	
2,2,4	3.05.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS , ASENTAMIENTO 10CM+/-2.5CM (MR40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	Metro Cúbico	142,40	4,00%	\$ 1.006.493,86	\$ 1.360.779,70	\$ 149.057.714,69	\$ 193.775.029,28	
2,2,5	3.10.12	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	kilogramo	4.009,74	4,00%	\$ 7.674,82	\$ 10.376,36	\$ 32.004.994,06	\$ 41.606.505,75	
2,2,6	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFRIMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	10.161,86	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 28.096.933,19	\$ 36.525.992,82	
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 258.248.131,12			
							<b>A (22%)</b>	\$ 56.814.588,85			
							<b>I (3%)</b>	\$ 7.747.443,93			
							<b>U (5%)</b>	\$ 12.912.406,56			
							<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 77.474.439,34			
							<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 335.722.570,46			
2,30	<b>ANDENES</b>										
2,3,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	60,02	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 4.235.451,75	\$ 5.506.087,15	

2

2,3,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES / FILTROS	Metro Cuadrado	200,06	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 2.099.557,68	\$ 2.729.424,58	
2,3,3	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	40,01	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 4.328.354,62	\$ 5.626.861,16	
2,3,4	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR AMARILLO 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	45,98	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 6.222.175,49	\$ 8.088.828,27	
2,3,5	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR GRIS 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	42,69	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 5.776.961,10	\$ 7.510.049,56	
2,3,6		Precios Ref	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 MPa. (NO INCLUYE REFUERZO).	Metro Cúbico	0,88	4,00%	\$ 657.138,76	\$ 888.451,60	\$ 601.413,39	\$ 781.837,41	
2,3,7		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	14,56	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 1.777.074,66	\$ 2.310.197,05	
2,3,8		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	5,32	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 649.315,74	\$ 844.110,46	
2,3,9	3.08.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	Metro Lineal	72,65	4,00%	\$ 77.303,95	\$ 104.514,94	\$ 5.840.777,25	\$ 7.593.010,39	
2,3,10	3.08.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Metro Lineal	68,76	4,00%	\$ 69.767,58	\$ 94.325,77	\$ 4.989.107,55	\$ 6.485.839,95	
2,3,11	3.08.23	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Metro Cuadrado	36,69	4,00%	\$ 131.526,76	\$ 177.824,18	\$ 5.018.745,50	\$ 6.524.369,16	
2,3,12	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	7.342,20	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 20.300.742,47	\$ 26.390.950,52	
2,3,13		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA A-26 10*20*6 cm	Metro Lineal	85,46	4,00%	\$ 30.160,78	\$ 40.777,37	\$ 2.680.641,87	\$ 3.484.834,04	
								COSTO DIRECTO GRUPO			\$ 64.520.319,07
								A (22%)			\$ 14.194.470,20
								I (3%)			\$ 1.935.609,57
								U (5%)			\$ 3.226.015,95
								VALOR TOTAL AIU			\$ 19.356.095,72
								COSTO DIRECTO +AIU			\$ 83.876.414,79
2,40	ACOMETIDAS										

2,4,1		Precios Ref.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 90 mmX1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	Unidad	11,00	4,00%	\$ 411.657,34	\$ 556.560,72	\$ 4.709.359,97	\$ 6.122.167,92	
2,4,2	5.02.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	Unidad	11,00	4,00%	\$ 718.854,48	\$ 971.891,26	\$ 8.223.695,25	\$ 10.690.803,86	
2,4,3	2.02.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.60 X 0.60 x 0.60 M. (NO INCLUYE TAPA).	Unidad	11,00	4,00%	\$ 437.077,48	\$ 590.928,75	\$ 5.000.166,37	\$ 6.500.216,25	
2,4,4		Precios Ref.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE.60 X 0.60	Unidad	11,00	4,00%	\$ 73.942,28	\$ 99.969,96	\$ 845.899,68	\$ 1.099.669,56	
2,4,5	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	35,77	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 2.524.193,75	\$ 3.281.451,81	
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 21.303.315,02		
								<b>A (22%)</b>	\$ 4.686.729,30		
								<b>I (3%)</b>	\$ 639.099,45		
								<b>U (5%)</b>	\$ 1.065.165,75		
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 6.390.994,50		
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 27.694.309,52		
<b>2,50</b>	<b>DRENAJE VIAL</b>										
2,5,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	3,70	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 261.099,16	\$ 339.428,90	
2,5,2	3.02.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	21,96	0,00%	\$ 26.952,20	\$ 35.037,86	\$ 591.870,31	\$ 769.431,41	
2,5,3	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	2,74	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 296.418,19	\$ 385.343,65	
2,5,4	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	3,20	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 444.994,53	\$ 578.492,90	
2,5,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	3,89	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 483.384,04	\$ 628.399,27	
2,5,6	5.01.27	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	Metro Lineal	22,87	4,00%	\$ 152.550,18	\$ 206.247,84	\$ 3.628.375,52	\$ 4.716.888,10	

2

2,5,7		Precios Ref.	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. ( INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO Y CODO PVC 10").	Unidad	4,00	4,00%	\$ 2.328.808,74	\$ 3.148.549,42	\$ 9.687.844,36	\$ 12.594.197,68
2,5,8	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	100,72	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 278.484,76	\$ 362.029,98
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 15.672.470,87	
								A (22%)	\$ 3.447.943,59	
								I (3%)	\$ 470.174,13	
								U (5%)	\$ 783.623,54	
								<b>IVA para el grupo</b>		
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 4.701.741,26	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 20.374.212,13	
<b>2,60</b>	<b>ACUEDUCTO</b>									
2,6,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	44,13	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 3.114.136,71	\$ 4.048.377,64
2,6,2	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	28,32	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 3.063.709,14	\$ 3.982.822,00
2,6,3	4.02.05	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M)	Metro Lineal	93,79	4,00%	\$ 36.103,16	\$ 48.811,47	\$ 3.521.559,99	\$ 4.578.027,77
2,6,4	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	1.039,51	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 2.874.182,78	\$ 3.736.435,53
2,6,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	6,57	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 816.409,55	\$ 1.061.332,45
2,6,6	4.02.11	PRECIOS GOBERNACIÓN	UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	Unidad	1,00	0,00%	\$ 124.000,00	\$ 161.200,00	\$ 124.000,00	\$ 161.200,00
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 13.513.998,17	
								A (22%)	\$ 2.973.079,60	
								I (3%)	\$ 405.419,95	
								U (5%)	\$ 675.699,91	
								<b>IVA para el grupo</b>		
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 4.054.199,46	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 17.568.197,63	
<b>2,70</b>	<b>SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN</b>									

2,7,1	3.09.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.	Unidad	8,00	4,00%	\$ 391.487,72	\$ 529.291,40	\$ 3.257.177,83	\$ 4.234.331,20
2,7,2	3.09.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Metro Lineal	560,00	4,00%	\$ 4.674,00	\$ 6.319,25	\$ 2.722.137,60	\$ 3.538.780,00
2,7,3	3.09.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	Metro Cuadrado	20,00	4,00%	\$ 66.327,79	\$ 89.675,17	\$ 1.379.618,03	\$ 1.793.503,40
2,7,4	3.09.13	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	Unidad	20,00	4,00%	\$ 15.573,90	\$ 21.055,91	\$ 323.937,12	\$ 421.118,20
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 7.682.870,58	
								<b>A (22%)</b>	\$ 1.690.231,53	
								<b>I (3%)</b>	\$ 230.486,12	
								<b>U (5%)</b>	\$ 384.143,53	
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 2.304.861,18	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 9.987.731,76	
<b>CAPITULO 3. CALLE 10 ENTRE TRANSVERSAL 7 Y PUENTE VDA HATO VIEJO</b>										
3,10	<b>PRELIMINARES</b>									
3,1,1	3.13.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO DE E = 10 CM. (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	1.371,38	0,00%	\$ 22.574,57	\$ 29.346,94	\$ 30.958.313,81	\$ 40.245.806,58
3,1,2	3.13.17	PRECIOS GOBERNACIÓN	DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM.( INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.) EN ANDENES	Metro Cuadrado	354,80	0,00%	\$ 9.699,95	\$ 12.609,94	\$ 3.441.542,26	\$ 4.474.006,71
3,1,3	3.02.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	821,33	0,00%	\$ 20.251,97	\$ 26.327,56	\$ 16.633.550,52	\$ 21.623.614,85
3,1,4	3.12.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DESPUÉS DE 5KM	M3-Km	1.642,66	0,00%	\$ 2.126,99	\$ 2.765,09	\$ 3.493.921,39	\$ 4.542.102,74
3,1,5	3.02.01	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Metro Cúbico	821,33	0,00%	\$ 4.313,90	\$ 5.608,07	\$ 3.543.135,49	\$ 4.606.076,13

3,1,6	2.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Metro Cuadrado	1.371,37	0,00%	\$ 8.180,96	\$ 10.635,25	\$ 11.219.123,12	\$ 14.584.862,79
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>		\$ 69.289.586,59	
							A (22%)		\$ 15.243.709,05	
							I (3%)		\$ 2.078.687,60	
							U (5%)		\$ 3.464.479,33	
							<b>VALOR TOTAL AIU</b>		\$ 20.786.875,98	
							<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>		\$ 90.076.462,57	
<b>3,20</b>	<b>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>									
3,2,1		Precios Ref	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO INCLUYE MATERIAL DE AFRIMADO DE PROTECCIÓN PARA EL GEOTEXTIL	Metro Cúbico	363,80	0,00%	\$ 151.050,51	\$ 196.365,66	\$ 54.952.175,54	\$ 71.437.827,11
3,2,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENEOS /FILTROS	Metro Cuadrado	1.371,38	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 14.392.139,40	\$ 18.709.778,48
3,2,3	3.04.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cúbico	181,92	0,00%	\$ 140.353,66	\$ 182.459,76	\$ 25.533.137,83	\$ 33.193.079,54
3,2,4	3.05.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM+/-2.5CM (MR40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	Metro Cúbico	218,30	4,00%	\$ 1.006.493,86	\$ 1.360.779,70	\$ 228.506.314,02	\$ 297.058.208,51
3,2,5	3.10.12	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	kilogramo	7.261,90	4,00%	\$ 7.674,82	\$ 10.376,36	\$ 57.963.126,37	\$ 75.352.088,68
3,2,6	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFRIMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	6.676,46	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 18.460.011,31	\$ 23.998.001,35
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>		\$ 399.806.904,47	
							A (22%)		\$ 87.957.518,98	
							I (3%)		\$ 11.994.207,13	
							U (5%)		\$ 19.990.345,22	

								VALOR TOTAL AIU	119.942.071,3		\$	
								COSTO DIRECTO +AIU	519.748.975,8		\$	
											3	
											0	
3,30	ANDENES											
3,3,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	173,64	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 12.253.312,92	\$ 15.929.306,45		
3,3,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES /FILTROS	Metro Cuadrado	578,80	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 6.074.297,63	\$ 7.896.585,76		
3,3,3	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	115,76	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 12.523.127,48	\$ 16.280.066,19		
3,3,4	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR AMARILLO 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	124,33	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 16.824.773,34	\$ 21.872.205,71		
3,3,5	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR GRIS 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	117,40	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 15.886.981,34	\$ 20.653.076,09		
3,3,6		Precios Ref	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 MPa. (NO INCLUYE REFUERZO).	Metro Cúbico	0,55	4,00%	\$ 657.138,76	\$ 888.451,60	\$ 375.883,37	\$ 488.648,38		
3,3,7		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LINEAS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	42,83	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 5.227.479,93	\$ 6.795.723,89		
3,3,8		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	9,60	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 1.171.697,58	\$ 1.523.206,85		
3,3,9	3.08.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	Metro Lineal	276,27	4,00%	\$ 77.303,95	\$ 104.514,94	\$ 22.211.032,76	\$ 28.874.342,47		
3,3,10	3.08.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Metro Lineal	257,26	4,00%	\$ 69.767,58	\$ 94.325,77	\$ 18.666.343,94	\$ 24.266.247,59		
3,3,11	3.08.23	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Metro Cuadrado	209,37	4,00%	\$ 131.526,76	\$ 177.824,18	\$ 28.639.268,05	\$ 37.231.048,57		
3,3,12	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.248,39	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 11.746.543,45	\$ 15.270.497,98		
3,3,13		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA A-26 10*20*,6 cm	Metro Lineal	158,78	4,00%	\$ 30.160,78	\$ 40.777,37	\$ 4.980.485,79	\$ 6.474.630,81		
3,3,14		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO ,CAL.12.2 POSTES DE 1.50M. Y TERMINALES	Metro Lineal	29,76	4,00%	\$ 289.587,72	\$ 391.522,60	\$ 8.962.855,77	\$ 11.651.712,58		

			INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRADO INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS							
3,3,15	3.13.24	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	kilogramo	833,90	4,00%	\$ 7.422,94	\$ 10.035,81	\$ 6.437.589,25	\$ 8.368.861,96
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO:</b>	\$ 171.981.672,60		
							A (22%)	\$ 37.835.967,97		
							I (3%)	\$ 5.159.450,18		
							U (5%)	\$ 8.599.083,63		
							<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 51.594.501,78		
							<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 223.576.174,38		

<b>3,40 ACOMETIDAS</b>										
3,4,1		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4"X1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	Unidad	20,00	4,00%	\$ 421.191,28	\$ 569.450,61	\$ 8.760.778,62	\$ 11.389.012,20
3,4,2	5.02.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	Unidad	20,00	4,00%	\$ 718.854,48	\$ 971.891,26	\$ 14.952.173,18	\$ 19.437.825,20
3,4,3	2.02.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.60 X 0.60 x 0.60 M. (NO INCLUYE TAPA).	Unidad	20,00	4,00%	\$ 437.077,48	\$ 590.928,75	\$ 9.091.211,58	\$ 11.818.575,00
3,4,4		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE.60 X 0.60	Unidad	20,00	4,00%	\$ 73.942,28	\$ 99.969,96	\$ 1.537.999,42	\$ 1.999.399,20
3,4,5	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	65,04	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 4.589.699,79	\$ 5.966.609,60

							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 38.931.862,59		
							A (22%)	\$ 8.565.009,77		
							I (3%)	\$ 1.167.955,88		
							U (5%)	\$ 1.946.593,13		
							<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 11.679.558,78		

								COSTO DIRECTO +AIU \$			
								50.611.421,37			
3,50	DRENAJE VIAL										
3,5,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	16,11	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 1.136.839,85	\$ 1.477.891,77
3,5,2	3.02.07	PRECIOS GOBERNACIÓN		EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	8,30	0,00%	\$ 26.952,20	\$ 35.037,86	\$ 223.703,26	\$ 290.814,24
3,5,3	4.01.09	PRECIOS GOBERNACIÓN		RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	2,85	0,00%	\$ 108.181,82	\$ 140.636,37	\$ 308.318,19	\$ 400.813,65
3,5,4	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	1,40	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 194.685,11	\$ 253.090,64
3,5,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	1,66	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 206.277,00	\$ 268.160,10
3,5,6	5.01.28	PRECIOS GOBERNACIÓN		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	Metro Lineal	8,65	4,00%	\$ 212.532,01	\$ 287.343,28	\$ 1.911.937,96	\$ 2.485.519,37
3,5,7	5.02.20	PRECIOS GOBERNACIÓN		SUMIDERO TRANSVERSAL (TIPO ST - 2) EN CONCRETO DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES: A = 0.7; H <= 1.77 M. (INCLUYE REFUERZO FORMALETA Y REJILLA PLÁSTICA).	Unidad	2,00	4,00%	\$ 1.823.757,19	\$ 2.465.719,72	\$ 3.793.414,96	\$ 4.931.439,44
3,5,8	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	104,76	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 289.655,11	\$ 376.551,44
								COSTO DIRECTO GRUPO \$ 8.064.831,44			
								A (22%) \$ 1.774.262,92			
								I (3%) \$ 241.944,94			
								U (5%) \$ 403.241,57			
								VALOR TOTAL AIU \$ 2.419.449,43			
								COSTO DIRECTO +AIU \$ 10.484.280,87			
3,6,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	57,39	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 4.049.859,64	\$ 5.264.817,42
3,6,2	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	1.569,11	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 4.338.495,00	\$ 5.640.040,37
3,6,3	4.02.11	PRECIOS GOBERNACIÓN		UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	Unidad	1,00	0,00%	\$ 124.000,00	\$ 161.200,00	\$ 124.000,00	\$ 161.200,00

3,6,4	4.02.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 110 mm (UNION CADA 50 M)	Metro Lineal	121,99	4,00%	\$ 71.058,04	\$ 96.070,47	\$ 9.015.105,11	\$ 11.719.636,64
3,6,5	4.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	42,76	0,00%	\$ 108.309,32	\$ 140.802,12	\$ 4.631.306,52	\$ 6.020.698,65
3,6,6	4.01.19	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC, D = 3" RDE 21 / 200 PSL. (UNIÓN MECÁNICA).	Metro Lineal	121,99	4,00%	\$ 60.623,50	\$ 81.962,97	\$ 7.691.279,20	\$ 9.998.662,71
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 29.850.045,47		
							A (22%)	\$ 6.567.010,00		
							I (3%)	\$ 895.501,36		
							U (5%)	\$ 1.492.502,27		
							<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 8.955.013,63		
							<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 38.805.059,10		
3,7,0	SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN									
3,7,1	3.09.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.	Unidad	6,00	4,00%	\$ 391.487,72	\$ 529.291,40	\$ 2.442.883,37	\$ 3.175.748,40
3,7,2	3.09.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Metro Lineal	540,00	4,00%	\$ 4.674,00	\$ 6.319,25	\$ 2.624.918,40	\$ 3.412.395,00
3,7,3	3.09.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	Metro Cuadrado	45,00	4,00%	\$ 66.327,79	\$ 89.675,17	\$ 3.104.140,57	\$ 4.035.382,65
3,7,4	3.09.13	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	Unidad	45,00	4,00%	\$ 15.573,90	\$ 21.055,91	\$ 728.858,52	\$ 947.515,95
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 8.900.800,86		
							A (22%)	\$ 1.958.176,19		
							I (3%)	\$ 267.024,03		
							U (5%)	\$ 445.040,04		
							<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 2.670.240,26		
							<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 11.571.041,12		
3,8,0	ALCANTARILLADO SANITARIO									

3,8,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	7,52	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 530.666,40	\$ 689.866,30
3,8,2	3.02.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	386,40	0,00%	\$ 26.952,20	\$ 35.037,86	\$ 10.414.330,08	\$ 13.538.629,10
3,8,3	4.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	80,50	0,00%	\$ 108.309,32	\$ 140.802,12	\$ 8.718.900,26	\$ 11.334.570,66
3,8,4	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	64,40	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 8.955.514,88	\$ 11.642.169,53
3,8,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	64,40	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 8.002.553,30	\$ 10.403.319,61
3,8,6	5.01.28	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	Metro Lineal	180,00	4,00%	\$ 212.532,01	\$ 287.343,28	\$ 39.785.992,27	\$ 51.721.790,40
3,8,7		Precios Ref.	POZO DE INSPECCIÓN DIAMETRO INTERIOR 1.20m 1.00< H ≤1.50m, incluye placa piso, placa superior, tapa y pasos uña de gato	Unidad	1,00	4,00%	\$ 5.655.958,09	\$ 7.646.855,34	\$ 5.882.196,41	\$ 7.646.855,34
3,8,8		Precios Ref.	POZO DE INSPECCIÓN DIAMETRO INTERIOR 1.50m 2.50< H ≤3.50m, incluye placa piso, placa superior, tapa y pasos uña de gato	Unidad	3,00	4,00%	\$ 9.073.001,78	\$ 12.266.698,41	\$ 28.307.765,55	\$ 36.800.095,23
3,8,9	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	1.536,81	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 4.249.187,44	\$ 5.523.940,60
3,8,10	4.01.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Metro Cuadrado	76,94	0,00%	\$ 45.799,76	\$ 59.539,69	\$ 3.523.833,53	\$ 4.580.983,75
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 118.370.940,12	
								<b>A (22%)</b>	\$ 26.041.606,83	
								<b>I (3%)</b>	\$ 3.551.128,20	
								<b>U (5%)</b>	\$ 5.918.547,01	
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 35.511.282,04	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 153.882.222,16	
<b>3,90</b>	<b>BOX CULVERT</b>									
3,9,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	80,26	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 5.663.734,71	\$ 7.362.854,96

3,9,2	3.03.19	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	Metro Cúbico	13,28	4,00%	\$ 599.343,66	\$ 810.312,63	\$ 8.277.655,16	\$ 10.760.951,73
3,9,3	5.03.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	Metro Cúbico	9,26	4,00%	\$ 1.030.440,18	\$ 1.393.155,12	\$ 9.923.551,11	\$ 12.900.616,41
3,9,4	5.03.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPA - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	Metro Cúbico	10,52	4,00%	\$ 1.360.634,23	\$ 1.839.577,48	\$ 14.886.426,98	\$ 19.352.355,09
3,9,5	3.10.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO DE 28 Mpa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 M..	Metro Cúbico	5,40	4,00%	\$ 1.543.293,85	\$ 2.086.533,29	\$ 8.667.138,26	\$ 11.267.279,77
3,9,6	2.02.35	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Kilogramo	3.830,87	4,00%	\$ 7.674,82	\$ 10.376,36	\$ 30.577.287,20	\$ 39.750.486,23
3,9,7	4.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	15,00	0,00%	\$ 108.309,32	\$ 140.802,12	\$ 1.624.639,80	\$ 2.112.031,80
3,9,8	3.10.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE)	Kilogramo	570,00	0,00%	\$ 22.214,05	\$ 28.878,27	\$ 12.662.008,50	\$ 16.460.613,90
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 92.282.441,72	\$
								<b>A (22%)</b>	\$ 20.302.137,18	\$
								<b>I (3%)</b>	\$ 2.768.473,25	\$
								<b>U (5%)</b>	\$ 4.614.122,09	\$
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 27.684.732,52	\$
								<b>COSTO DIRECTO +AIU.</b>	\$ 119.967.174,24	\$
<b>CAPITULO 4: CALLE 7 ENTRE CARRERAS 5 Y 3</b>										
<b>4,10</b>	<b>PRELIMINARES</b>									
4,1,1	3.13.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO DE E = 10 CM. (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	606,32	0,00%	\$ 22.574,57	\$ 29.346,94	\$ 13.687.413,28	\$ 17.793.636,66
4,1,2	3.13.17	PRECIOS GOBERNACIÓN	DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM. (INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.) EN ANDENES	Metro Cuadrado	428,61	0,00%	\$ 9.699,95	\$ 12.609,94	\$ 4.157.495,57	\$ 5.404.746,38
4,1,3	3.02.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRETAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	655,20	0,00%	\$ 20.251,97	\$ 26.327,56	\$ 13.269.090,74	\$ 17.249.817,31

4,1,4	3.12.09	PRECIOS GOBERNACION	TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DESPUÉS DE 5KM	M3-Km	3.380,26	0,00%	\$ 2.126,99	\$ 2.765,09	\$ 7.189.779,22	\$ 9.346.723,12
4,1,5	3.02.01	PRECIOS GOBERNACION	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Metro Cúbico	1.523,45	0,00%	\$ 4.313,90	\$ 5.608,07	\$ 6.572.010,96	\$ 8.543.614,24
4,1,6	2.01.06	PRECIOS GOBERNACION	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Metro Cuadrado	1.092,00	0,00%	\$ 8.180,96	\$ 10.635,25	\$ 8.933.608,32	\$ 11.613.693,00
4,1,7	2.01.11	PRECIOS GOBERNACION	DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Lineal	364,00	0,00%	\$ 7.612,82	\$ 9.896,67	\$ 2.771.066,48	\$ 3.602.387,88
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 56.580.464,57	
								<b>A (22%)</b>	\$ 12.447.702,21	
								<b>I (3%)</b>	\$ 1.697.413,94	
								<b>U (5%)</b>	\$ 2.829.023,23	
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 16.974.139,38	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 73.554.603,95	
<b>4,20</b>	<b>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>									
4,2,1	3.02.10	PRECIOS GOBERNACION	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO	Metro Cúbico	218,40	0,00%	\$ 146.101,18	\$ 189.931,53	\$ 31.908.497,71	\$ 41.481.046,15
4,2,2	3.13.53	PRECIOS GOBERNACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRAANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENESES /FILTROS	Metro Cuadrado	1.092,00	4,00%	\$ 10.091,00	\$ 13.643,03	\$ 11.460.146,88	\$ 14.898.188,76
4,2,3	3.04.07	PRECIOS GOBERNACION	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cúbico	163,80	0,00%	\$ 140.353,66	\$ 182.459,76	\$ 22.989.929,51	\$ 29.886.908,69
4,2,4	3.05.06	PRECIOS GOBERNACION	CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS , ASENTAMIENTO 10CM+/-2.5CM (MR40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	Metro Cúbico	218,40	4,00%	\$ 1.006.493,86	\$ 1.360.779,70	\$ 228.610.989,38	\$ 297.194.286,48
4,2,5	3.10.12	PRECIOS GOBERNACION	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	kilogramo	8.250,66	4,00%	\$ 7.674,82	\$ 10.376,36	\$ 65.855.223,60	\$ 85.611.818,40
4,2,6	3.12.03	PRECIOS GOBERNACION	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	12.115,74	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 33.499.294,16	\$ 43.549.058,17

4,2,7	2.02.13	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	Metro Cúbico	2,35	4,00%	\$ 887.294,44	\$ 1.199.622,08	\$ 2.168.547,61	\$ 2.819.111,89	
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 396.492.628,85			
							A (22%)	\$ 87.228.378,35			
							I (3%)	\$ 11.894.778,87			
							U (5%)	\$ 19.824.631,44			
							<b>VALOR TOTAL AIU:</b>	\$ 118.947.788,66			
							<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 515.440.417,51			
<b>4,30</b>	<b>ANDENES</b>										
4,3,1	2.01.70	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Metro Cúbico	105,05	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 7.413.099,07	\$ 9.637.028,58	
4,3,2	4.01.06	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	91,68	0,00%	\$ 108.309,32	\$ 140.802,12	\$ 9.929.798,46	\$ 12.908.738,36	
4,3,3	3.08.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	Metro Lineal	229,20	4,00%	\$ 77.303,95	\$ 104.514,94	\$ 18.426.787,95	\$ 23.954.824,25	
4,3,4	3.08.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Metro Lineal	152,80	4,00%	\$ 69.767,58	\$ 94.325,77	\$ 11.086.905,67	\$ 14.412.977,66	
4,3,5		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 100*10*20	Metro Lineal	58,05	4,00%	\$ 85.737,91	\$ 115.917,65	\$ 5.176.169,10	\$ 6.729.019,58	
4,3,6	3.08.21	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017)	Metro Cuadrado	103,00	4,00%	\$ 130.118,77	\$ 175.920,58	\$ 13.938.322,64	\$ 18.119.819,74	
4,3,7		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 20*40 CM	Metro Cuadrado	66,00	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 8.055.420,86	\$ 10.472.047,08	
4,3,8		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 20*20 CM	Metro Cuadrado	12,60	4,00%	\$ 117.357,53	\$ 158.667,38	\$ 1.537.853,07	\$ 1.999.208,99	
4,3,9	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	3.364,66	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 9.303.071,96	\$ 12.093.986,82	
4,3,10	3.13.24	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	kilogramo	293,96	4,00%	\$ 7.422,94	\$ 10.035,81	\$ 2.269.329,34	\$ 2.950.126,71	
4,3,11	3.08.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONSTRUCCION DE ANDENES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Metro Cúbico	5,98	4,00%	\$ 756.753,21	\$ 1.023.130,34	\$ 4.706.399,56	\$ 6.118.319,43	
							<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 91.843.157,68			

							<table border="0"> <tr> <td>A (22%)</td> <td>\$</td> <td>20.205.494,69</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I (3%)</td> <td>\$</td> <td>2.755.294,73</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>U (5%)</td> <td>\$</td> <td>4.592.157,88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR TOTAL AIU</b></td> <td>\$</td> <td><b>27.552.947,30</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>COSTO DIRECTO +AIU</b></td> <td>\$</td> <td><b>119.396.104,98</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				A (22%)	\$	20.205.494,69			I (3%)	\$	2.755.294,73			U (5%)	\$	4.592.157,88			<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$	<b>27.552.947,30</b>			<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$	<b>119.396.104,98</b>		
A (22%)	\$	20.205.494,69																																	
I (3%)	\$	2.755.294,73																																	
U (5%)	\$	4.592.157,88																																	
<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$	<b>27.552.947,30</b>																																	
<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$	<b>119.396.104,98</b>																																	
<b>4,40</b>	<b>ALCANTARILLADO SANITARIO</b>																																		
4,4,1	3.02.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	126,66	0,00%	\$ 26.952,20	\$ 35.037,86	\$ 3.413.765,65	\$ 4.437.895,35																									
4,4,2	4.01.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Metro Cuadrado	146,47	0,00%	\$ 45.799,76	\$ 59.539,69	\$ 6.708.290,85	\$ 8.720.778,39																									
4,4,3	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	19,94	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 2.772.872,15	\$ 3.604.733,86																									
4,4,4	5.01.26	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	Metro Lineal	180,29	4,00%	\$ 101.176,76	\$ 136.790,98	\$ 18.970.804,38	\$ 24.662.045,78																									
4,4,5	3.03.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	114,87	0,00%	\$ 119.996,72	\$ 155.995,74	\$ 13.784.023,23	\$ 17.919.230,65																									
4,4,6	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	3.779,23	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 10.449.344,20	\$ 13.584.139,90																									
4,4,7	3.03.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	17,40	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 1.227.871,72	\$ 1.596.233,20																									
4,4,8		Precios Ref	POZO DE INSPECCIÓN DIAMETRO INTERIOR 1.20m 1.00< H ≤1.50m, incluye placa piso, placa superior, tapa y pasos uña de gato	Unidad	1,00	4,00%	\$ 5.655.958,09	\$ 7.646.855,34	\$ 5.882.196,41	\$ 7.646.855,34																									
4,4,9		Precios Ref	POZO DE INSPECCIÓN DIAMETRO INTERIOR 1.20m 1.50< H ≤2.00m, incluye placa piso, placa superior, tapa y pasos uña de gato	Unidad	2,00	4,00%	\$ 6.265.562,50	\$ 8.471.040,50	\$ 13.032.370,00	\$ 16.942.081,00																									
							<table border="0"> <tr> <td><b>COSTO DIRECTO GRUPO</b></td> <td>\$</td> <td><b>76.241.538,59</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>A (22%)</b></td> <td>\$</td> <td><b>16.773.138,49</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>I (3%)</b></td> <td>\$</td> <td><b>2.287.246,16</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>U (5%)</b></td> <td>\$</td> <td><b>3.812.076,93</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR TOTAL AIU</b></td> <td>\$</td> <td><b>22.872.461,58</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$	<b>76.241.538,59</b>			<b>A (22%)</b>	\$	<b>16.773.138,49</b>			<b>I (3%)</b>	\$	<b>2.287.246,16</b>			<b>U (5%)</b>	\$	<b>3.812.076,93</b>			<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$	<b>22.872.461,58</b>		
<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$	<b>76.241.538,59</b>																																	
<b>A (22%)</b>	\$	<b>16.773.138,49</b>																																	
<b>I (3%)</b>	\$	<b>2.287.246,16</b>																																	
<b>U (5%)</b>	\$	<b>3.812.076,93</b>																																	
<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$	<b>22.872.461,58</b>																																	

								COSTO DIRECTO +AIU		\$	
										99.114.000,17	
4,50	CONEXIONES DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO										
4,5,1	3.03.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	199,88	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 14.104.999,92	\$ 18.336.499,50	
4,5,2	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	23,75	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 3.302.693,76	\$ 4.293.501,96	
4,5,3	2.02.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.60 X 0.60 x 0.60 M. (NO INCLUYE TAPA).	Unidad	40,00	4,00%	\$ 437.077,48	\$ 590.928,75	\$ 18.182.423,17	\$ 23.637.150,00	
4,5,4		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE .60 X 0.60 x 0.60 M.	Unidad	40,00	4,00%	\$ 73.942,28	\$ 99.969,96	\$ 3.075.998,85	\$ 3.998.798,40	
4,5,5	5.01.25	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	Metro Lineal	190,40	4,00%	\$ 73.146,48	\$ 98.894,04	\$ 14.484.173,38	\$ 18.829.425,22	
4,5,6	5.02.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	Unidad	40,00	4,00%	\$ 570.690,30	\$ 771.573,29	\$ 23.740.716,48	\$ 30.862.931,60	
4,5,7	3.03.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	104,45	0,00%	\$ 119.996,72	\$ 155.995,74	\$ 12.533.657,40	\$ 16.293.755,04	
4,5,8	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.336,53	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 11.990.245,26	\$ 15.587.310,16	
								COSTO DIRECTO GRUPO		\$ 101.414.908,2	
								A (22%)		\$ 22.311.279,81	
								I (3%)		\$ 3.042.447,25	
								U (5%)		\$ 5.070.745,41	
								VALOR TOTAL AIU		\$ 30.424.472,47	
								COSTO DIRECTO +AIU		\$ 131.839.380,69	
4,6,1	3.02.07	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	147,59	0,00%	\$ 26.952,20	\$ 35.037,86	\$ 3.977.875,20	\$ 5.171.237,76	
4,6,2	4.01.02	PRECIOS GOBERNACIÓN	ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Metro Cuadrado	134,54	0,00%	\$ 45.799,76	\$ 59.539,69	\$ 6.161.899,71	\$ 8.010.469,89	
4,6,3	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	27,41	0,00%	\$ 139.060,79	\$ 180.779,03	\$ 3.811.656,25	\$ 4.955.153,21	

4,6,4	5.01.28	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	Metro Lineal	179,17	4,00%	\$ 212.532,01	\$ 287.343,28	\$ 39.602.534,64	\$ 51.483.295,48	
4,6,5	3.03.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	138,16	0,00%	\$ 119.996,72	\$ 155.995,74	\$ 16.578.746,84	\$ 21.552.371,44	
4,6,6	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.545,47	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 12.567.951,82	\$ 16.338.328,28	
4,6,7	3.03.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	19,66	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 1.387.353,90	\$ 1.803.560,04	
4,6,8		Precios Ref	POZO DE INSPECCIÓN DIAMETRO INTERIOR 1.20m 1.50< H ≤2.00m, incluye placa piso, placa superior, tapa y pasos uña de gato	Unidad	2,00	4,00%	\$ 6.265.562,50	\$ 8.471.040,50	\$ 13.032.370,00	\$ 16.942.081,00	
4,6,9		Precios Ref	POZO DE INSPECCIÓN DIAMETRO INTERIOR 1.50m 2.00< H ≤2.50m, incluye placa piso, placa superior, tapa y pasos uña de gato	Unidad	1,00	4,00%	\$ 6.982.176,87	\$ 9.439.903,13	\$ 7.261.463,94	\$ 9.439.903,13	
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 104.381.852,30		
								<b>A (22%)</b>	\$ 22.964.007,51		
								<b>I (3%)</b>	\$ 3.131.455,57		
								<b>U (5%)</b>	\$ 5.219.092,62		
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 31.314.555,70		
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 135.696.408,00		
<b>4,70</b>	<b>SUMIDEROS</b>										
4,7,1	3.03.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	31,68	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 2.235.573,33	\$ 2.906.245,27	
4,7,2	3.03.11	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Metro Cúbico	11,23	0,00%	\$ 98.173,91	\$ 127.626,08	\$ 1.102.493,01	\$ 1.433.240,88	
4,7,3		Precios Ref	TIPO 1 SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO Y CODO PVC 10").	Unidad	2,00	4,00%	\$ 2.844.579,43	\$ 3.845.871,39	\$ 5.916.725,21	\$ 7.691.742,78	
4,7,4		Precios Ref	TIPO 2 SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 1,65 M. H = 1.10 M.	Unidad	6,00	4,00%	\$ 4.250.359,58	\$ 5.746.486,15	\$ 26.522.243,78	\$ 34.478.916,90	

			(INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO Y CODO PVC 10").							
4,7,5	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	8,51	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 1.057.480,26	\$ 1.374.724,38
4,7,6	5.01.27	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	Metro Lineal	48,00	4,00%	\$ 152.550,18	\$ 206.247,84	\$ 7.615.304,99	\$ 9.899.896,32
4,7,7	4.01.08	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	36,00	0,00%	\$ 119.996,72	\$ 155.995,74	\$ 4.319.881,92	\$ 5.615.846,64
4,7,8	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	1.184,40	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 3.274.794,94	\$ 4.257.231,05
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 52.044.497,44	
								<b>A (22%)</b>	\$ 11.449.789,44	
								<b>I (3%)</b>	\$ 1.561.334,92	
								<b>U (5%)</b>	\$ 2.602.224,87	
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 15.613.349,23	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 67.657.846,67	
<b>4,80</b>	<b>ACUEDUCTO:</b>									
4,8,1	3.03.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	33,56	0,00%	\$ 70.567,34	\$ 91.737,54	\$ 2.368.239,93	\$ 3.078.711,84
4,8,2	3.03.11	PRECIOS GOBERNACIÓN	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Metro Cúbico	14,38	0,00%	\$ 98.173,91	\$ 127.626,08	\$ 1.411.740,83	\$ 1.835.263,03
4,8,3	4.01.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	26,33	0,00%	\$ 124.263,25	\$ 161.542,23	\$ 3.271.851,37	\$ 4.253.406,92
4,8,4	4.01.19	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA).	Metro Lineal	171,20	4,00%	\$ 60.623,50	\$ 81.962,97	\$ 10.793.892,93	\$ 14.032.060,46
4,8,5	4.03.60	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 3"	Unidad	2,00	4,00%	\$ 98.391,79	\$ 133.025,70	\$ 204.654,92	\$ 266.051,40
4,8,6		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACION TEE RADIO CORTO PVC UM D=3"	Unidad	3,00	4,00%	\$ 210.735,79	\$ 284.914,79	\$ 657.495,66	\$ 854.744,37
4,8,7		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACION TEE REDUCIDA PVC UM D=3"X2"	Unidad	1,00	4,00%	\$ 592.852,79	\$ 801.536,97	\$ 616.566,90	\$ 801.536,97
4,8,8		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA EN HIERRO DÚCTIL	Unidad	3,00	4,00%	\$ 1.653.489,85	\$ 2.235.518,28	\$ 5.158.888,33	\$ 6.706.554,84

			D = 3" EXTREMOS LISOS (INC.ACESORIOS DE INSTALACIÓN Y TAPA VÁVULA EN HD TIPO CHOROTE PESADA)							
4,8,9		Precios Ref	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA ELASTICA EN HIERRO DÚCTIL D = 2" EXTREMOS LISOS (INC.ACESORIOS DE INSTALACIÓN Y TAPA VÁVULA EN HD TIPO CHOROTE PESADA)	Unidad	1,00	4,00%	\$ 1.367.346,85	\$ 1.848.652,94	\$ 1.422.040,72	\$ 1.848.652,94
4,8,10	4.01.35	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	Unidad	40,00	4,00%	\$ 376.131,16	\$ 508.529,33	\$ 15.647.056,26	\$ 20.341.173,20
4,8,11	3.03.15	PRECIOS GOBERNACIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	20,54	0,00%	\$ 119.996,72	\$ 155.995,74	\$ 2.464.732,63	\$ 3.204.152,50
4,8,12	3.12.03	PRECIOS GOBERNACIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	1.673,67	0,00%	\$ 2.764,94	\$ 3.594,42	\$ 4.627.597,13	\$ 6.015.872,92
								<b>COSTO DIRECTO GRUPO</b>	\$ 48.644.757,61	
								<b>A (22%)</b>	\$ 10.701.846,67	
								<b>I (3%)</b>	\$ 1.459.342,73	
								<b>U (5%)</b>	\$ 2.432.237,88	
								<b>VALOR TOTAL AIU</b>	\$ 14.593.427,28	
								<b>COSTO DIRECTO +AIU</b>	\$ 63.238.184,89	
<b>4,90</b>	<b>SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN</b>									
4,9,1	3.09.16	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Metro Lineal	1.093,56	4,00%	\$ 4.674,00	\$ 6.319,25	\$ 5.315.751,33	\$ 6.910.478,92
4,9,2	3.09.04	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	Metro Cuadrado	20,91	4,00%	\$ 66.327,79	\$ 89.675,17	\$ 1.442.390,65	\$ 1.875.107,80
4,9,3	3.09.10	PRECIOS GOBERNACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA,	Unidad	3,00	4,00%	\$ 391.487,72	\$ 529.291,40	\$ 1.221.441,69	\$ 1.587.874,20

REGLAMENTARIA O  
INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.

COSTO DIRECTO GRUPO	\$	7.979.583,67
A (22%)	\$	1.755.508,41
I (3%)	\$	239.387,51
U (5%)	\$	398.979,18
VALOR TOTAL AIU	\$	2.393.875,10
COSTO DIRECTO +AIU	\$	10.373.458,77

<b>SUBTOTAL OBRAS</b>	\$	<b>2.859.888,28</b>
		4,11

<b>SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE AIU E INCREMENTO POR DISTANCIA)</b>	\$	<b>3.717.854,7</b>
		69,34
<b>PMT</b>	\$	<b>16.144.770,88</b>
<b>PAGA</b>	\$	<b>19.197.000,00</b>
<b>RETIE-RETILAP</b>		
<b>VALOR TOTAL OBRA</b>	\$	<b>3.753.196,540,22</b>

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN	A= 22%	\$ 629.175,422,50
IMPREVISTO	I= 3%	\$ 85.796,648,52
UTILIDAD	U= 5%	\$ 142.994,414,21
TOTAL A.I.U	A.I.U.= 30%	\$ 857.966,485,23

**CLAUSULA 4: VALOR Y FORMA DE PAGO.** El valor del presente Contrato de Obra asciende a la suma de TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CUARENTA PESOS CON VEINTIDOS CENTAVOS M/CTE (\$3.753.196.540,22), suma que comprende la totalidad de los tributos, contribuciones, tasas, impuestos, incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA) sobre la utilidad, y en general todos los gravámenes a que haya lugar. El pago del contrato se efectuará mediante un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total, y el

valor restante se cancelará a través de pagos periódicos conforme al avance de la obra, mediante actas parciales mensuales, previa amortización proporcional del anticipo, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. Dichos pagos estarán sujetos a la presentación de las actas de corte e informes de avance debidamente aprobados por la interventoría y la supervisión del FONDO MIXTO. El diez por ciento (10%) final del valor contractual será cancelado una vez la obra haya sido recibida a entera satisfacción por parte del FONDO MIXTO y se encuentre suscrita el acta de liquidación final del contrato. **PARAGRAFO 1. AMORTIZACION DEL ANTICIPO:** El valor correspondiente al anticipo será amortizado de manera proporcional en cada una de las actas parciales de obra presentadas por el contratista, de tal forma que, al alcanzar el noventa por ciento (90%) de ejecución del contrato, dicho anticipo se encuentre totalmente amortizado. **PARAGRAFO 2. ANTICIPO: EL FONDO MIXTO** Entregará como anticipo del cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato. El contratista deberá constituir una cuenta separada a nombre del contrato el cual servirá para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo. Previo al desembolso, el contratista debe presentar un plan financiero y acta de entrega de anticipo, el cual deberá ser aprobado por la supervisión del FONDO MIXTO o el interventor designado. Los rendimientos que Llegaren a producir los recursos así entregados, se deberán reintegrar por el contratista a la cuenta única del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. **PARAGRAFO 3. MODIFICACIÓN DEL VALOR O DE LA DURACIÓN.** Las partes contratantes declaran que cuando por circunstancias especiales, calificadas previamente por el Interventor y/o Supervisor del **FONDO MIXTO** y autorización del ordenador del gasto, haya necesidad de modificar el valor o la duración del presente contrato, celebrarán un contrato modificatorio de acuerdo con las disposiciones legales. **PARÁGRAFO 4. PAGOS.** Los pagos a los cuales está obligado el **FONDO MIXTO** se realizarán previa radicación de la obligación contraída en la Oficina Financiera y Contable del **FONDO MIXTO**, una vez se cumpla el lleno de los requisitos y/o documentos soporte a que haya lugar. El pago de las sumas de dinero que el **FONDO MIXTO**, debe cancelar en virtud del contrato, se subordinará a las apropiaciones en el respectivo presupuesto y por tratarse de un contrato derivado para la ejecución del proyecto del sistema general de regalías SGR identificado con el BPIN 2025150470001, el **FONDO MIXTO**, realizará las siguientes acciones para efectos de los pagos del contrato al contratista en los términos de la presente Cláusula: **1.** Reportará y autorizará en la plataforma del SPGR-GESPROY, previa autorización escrita y la presentación de los informes recibidos a satisfacción del cumplimiento de las obligaciones contractuales firmadas por el interventor del anticipo y de cada uno de los pagos parciales y final del contratista. **2.** Cada uno de los pagos reportados y autorizados por el **FONDO MIXTO** en la plataforma, serán girados **DIRECTAMENTE POR EL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO AL CONTRATISTA.** Así como el anticipo del contrato se girará directamente a la cuenta del patrimonio autónomo, pagos parciales y pago final a la cuenta bancaria reportada por el contratista. **3.** Con la firma del contrato, EL CONTRATISTA autoriza al **FONDO MIXTO** para que este reporte ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público una cuenta de ahorros o corriente, a la cual se le efectuarán los pagos mediante consignación o transferencia. **4.** Los pagos al CONTRATISTA los realizará directamente el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de acuerdo con el flujo de PAC. EL **FONDO MIXTO** responderá únicamente por el reporte y autorización de pago de la cuenta de cobro o factura si le aplica, en la plataforma SPGR-GESPROY, por lo cual el **FONDO MIXTO** estará exento de cualquier reclamación por parte del CONTRATISTA por montos de dineros no suministrados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **PARÁGRAFO 5: DEDUCCIONES.** EL CONTRATISTA autoriza al **FONDO MIXTO**, para que, por conducto de su Tesorería, efectúe de los desembolsos a su favor las deducciones por concepto de los gravámenes y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para

tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen. **CLÁUSULA 5 – DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:** El Contratista hace las siguientes declaraciones: **5.1.** Conoce y acepta los Documentos del Proceso. **5.2.** Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió del **FONDO MIXTO** respuesta oportuna a cada una de las solicitudes. **5.3.** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato. **5.4.** Conoce las consecuencias de incumplir el compromiso anticorrupción contenido en el respectivo Anexo de la invitación privada. **5.5.** El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. **5.6.** El valor del Contrato incluye IVA, suma que incluye el AIU y de conformidad con lo establecido en el artículo 1.3.1.7.9 del decreto 1625 del 2016, el IVA se aplicará de la UTILIDAD, igualmente, el valor del contrato incluye los demás impuestos, tasas, costos y gastos directos que se llegaran a general o causar. **5.7.** El Contratista durante la ejecución del presente Contrato realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final de la obra, cumpliendo con el Cronograma establecido en la cláusula 6 del presente Contrato. **5.8.** El Contratista al momento de la celebración del presente Contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés. **CLÁUSULA 6: PLAZO DEL CONTRATO Y CRONOGRAMA ESTIMADO DE OBRA:** El plazo del Contrato es de **DOCE (12) MESES**. **PARAGRAFO 1. INICIO:** La fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscriba entre las partes el Acta de Inicio de obra. **PARAGRAFO 2. TERMINACION.** La fecha de terminación del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscriba el Acta de Recibo Final. Para que se pueda suscribir el Acta de Recibo Final, el Contratista debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el presente Contrato y sus anexos. **PARAGRAFO 3. CRONOGRAMA DE LA OBRA:** El Cronograma estimado de Obra del presente Contrato resulta del análisis conjunto del Contratista y del Fondo Mixto y forma parte del presente Contrato; el cual debe ser aprobado por el Interventor y el Supervisor del **FONDO MIXTO**. **CLÁUSULA 7 – OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** **7.1.** Acreditar estar al día en el pago al sistema de seguridad social y parafiscales cuando corresponda, y cumplir con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, la ley 828 de 2003, ley 797 de 2003, Decreto 510 de 2003 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007. **7.2.** Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo sus especificaciones Técnicas. **7.3.** Entregar el Cronograma estimado de obra, y dar cumplimiento a su programación. **7.4.** Colaborar con el **FONDO MIXTO** en cualquier requerimiento que ella haga. **7.5.** Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones Técnicas. **7.6.** Dar a conocer al **FONDO MIXTO** cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. **7.7.** Comunicarle al **FONDO MIXTO** cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. **7.8.** Elaborar, suscribir y presentar al **FONDO MIXTO** las respectivas Actas parciales de Obra. Estas Actas parciales de Obra deben estar aprobadas por el interventor y el supervisor del Contrato. **7.9.** Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras **7.10.** Realizar los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con el **FONDO MIXTO**. **7.11.** Presentar para aprobación del interventor y el supervisor, actas parciales y final de obra. **7.12.** Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas. **7.13.** Responder por los gastos e impuestos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad que rige la materia. **7.14.** Otorgar las pólizas dentro de los términos establecidos por el **FONDO MIXTO**. **7.15.** Allegar los

documentos requeridos para la legalización e iniciación del contrato, dentro del término establecido por la entidad. **7.16.** Presentar la documentación requerida para acreditar el personal, para la revisión y aprobación de la interventoría y/o de la supervisión del **FONDO MIXTO** como requisito de ejecución del contrato. **7.17.** Atender en forma permanente la dirección de la obra, o mantener al frente de la misma un profesional, que cumpla con las funciones de residente de obra, el cual debe ser aceptado por el **FONDO MIXTO**. **7.18.** Ejecutar las obras dando cumplimiento a la programación de obra y/o cronograma de actividades, revisado y aprobado por el interventor y el supervisor del **FONDO MIXTO**. **7.19.** Reparar las vías de acceso en los lugares de obra concernientes al contrato, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de las obras; y retirar los materiales sobrantes y entregar la obra en perfecto estado de limpieza. **7.20.** Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato. **7.21.** Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: **1)** Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal de la obra, **2)** Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto y **3)** Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes. **7.22.** Realizar la señalización de los lugares y maniobras peligrosas, avisos y carteles expresivos de las normas adoptadas. **7.23.** Realizar la entrega de las obras georreferenciadas indicando las coordenadas y posiciones de ubicación del sitio de la obra (GPS). **7.24.** Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados en el objeto del contrato. **7.25.** Practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas, industriales, de seguridad y de señalización preventiva necesarias para no poner en peligro las personas ni los bienes, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión. **7.26.** Aceptar el control y acatar las órdenes e instrucciones del interventor y/o del supervisor del contrato. **7.27.** El Contratista proveerá las condiciones de seguridad necesarias en el sitio de obra, para que el Interventor y/o el supervisor, el **FONDO MIXTO** y los entes de control puedan inspeccionar las actividades ejecutadas en cualquier momento durante la ejecución del contrato, sin costo adicional para el Fondo Mixto. **7.28.** Instalar la valla informativa del contrato, según modelo del **FONDO MIXTO**, el cual suministrará el interventor y el Supervisor. **7.29.** Cumplir con las normas y especificaciones técnicas. **7.30.** Ejecutar el objeto contractual observando el plan de calidad, con el fin de desarrollar acciones planificadas para la ejecución en debida forma del proyecto. El plan de calidad para el fin del contrato es el documento que refleja la aplicación de criterios de calidad al proyecto específico. **7.31.** Hacer un archivo del proyecto, el cual debe estar a disposición del **FONDO MIXTO** y de los entes de control. **7.32.** Asistir a los comités técnicos realizados por el **FONDO MIXTO**. **7.33.** Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de Interventoría y/o supervisor, los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la Interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del **FONDO MIXTO**. **7.34.** Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la supervisión y contener, para cada uno de los frentes de trabajo: Avance de las actividades programadas, Cantidades de obra ejecutadas, Registros fotográficos, Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, Fotocopia de la bitácora o libro de obra, Resumen de las actividades realizadas en el mes, Relación del personal empleado en la ejecución de la obra, Informe de seguridad industrial, Informe de manejo ambiental, Actualización del programa de ejecución de obra, Acreditación, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los

propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las cajas de compensación familiar. 7.35. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la supervisión y contener como mínimo: Resumen de actividades y desarrollo de la obra, Documentación técnica, entre ella: Bitácora de obra - Planos récord de obra, aprobados por la supervisión, Manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento, Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda, Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran, Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas, Actualización final de cada uno de los programas requeridos en el pliego de condiciones, Registro fotográfico definitivo. 7.37. Las demás inherentes al contrato para su ejecución en debida forma, así como las contenidas en los términos de referencia y que no hayan sido incluidas en los numerales anteriores. **CLÁUSULA 8 - DERECHOS DEL CONTRATISTA:** 8.1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 4 del presente Contrato. 8.2. Solicitar y obtener por parte del FONDO MIXTO las aclaraciones pertinentes durante la ejecución. 8.3. Disponer de la información con que cuente el FONDO MIXTO y que sea relevante para la ejecución del objeto contractual. **CLÁUSULA 9 - OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** 9.1. Ejercer una actividad de vigilancia y control sobre el presente Contrato, de manera directa o indirecta. 9.2. Pagar el valor del contrato de obra, de acuerdo con los términos establecidos en el presente Contrato. 9.3. Ejercer las potestades necesarias para garantizar la debida ejecución del contrato. 9.4. Suministrar al CONTRATISTA la información necesaria para la ejecución de las obras contenidas en el presente contrato. **CLÁUSULA 10 - DERECHOS DEL CONTRATANTE:** 10.1. Revisar, rechazar, corregir o modificar las Actas de Obra y solicitar las correcciones o modificaciones que la obra necesite. 10.2. Hacer uso de las cláusulas excepcionales del Contrato. 10.3. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado al FONDO MIXTO de manera legal o contractual. **CLAUSULA 11 - RESPONSABILIDAD:** EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 1 del presente Contrato, y será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas, al FONDO MIXTO en la ejecución del objeto del presente Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley. **CLÁUSULA 12 - TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO:** EL FONDO MIXTO puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el Contrato, de acuerdo con los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993, cuando lo considere necesario para que el Contratista cumpla con el objeto del presente Contrato **CLÁUSULA 13 - MULTAS:** En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente Contrato, EL FONDO MIXTO puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: uno por mil (1\*1000) del valor total del contrato por cada día de incumplimiento del objeto o de las obligaciones derivadas del objeto contractual, sin que, en ningún caso, sobre pase el valor de la cláusula penal. **CLÁUSULA 14 - CLÁUSULA PENAL:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, el CONTRATISTA debe pagar a EL FONDO MIXTO, a título de indemnización, una suma equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios

adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el **FONDO MIXTO** adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **CLÁUSULA 15 – CADUCIDAD:** La caducidad, de acuerdo con las disposiciones y procedimientos legamente establecidos, puede ser declarada por el **FONDO MIXTO** cuando exista un incumplimiento grave que afecte la ejecución del presente Contrato. Por ejemplo, se entiende como incumplimiento grave: **15.1.** Paralización de las actividades de obra por un tiempo igual o superior a UN (01) MES por causas imputables al Contratista. **15.2.** Paralización del personal de obra por un tiempo igual o superior a UN (01) MES. **15.3.** Todas aquellas que se adecúen a la descripción típica contenida en la Ley 80 de 1993 y que configuren causal de declaratoria de caducidad del contrato. **CLÁUSULA 16 - GARANTÍAS:** El Contratista debe presentar dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la firma del presente Contrato una garantía de cumplimiento como Asegurado y Beneficiario al **FONDO MIXTO** identificado con NIT. 901473251-1 bajo las siguientes condiciones: **a) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO:** equivale al cien por ciento (100%) entregado al contratista por concepto de anticipo, con vigencia hasta la liquidación del contrato **b) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia será igual al del plazo total del contrato y seis (6) meses más. **c). SALARIOS, INDEMNIZACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES:** Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más. **d). CALIDAD Y CORRECTO CUMPLIMIENTO DE LOS BIENES:** Equivalente al diez (10%) del valor del contrato y su vigencia será igual a la de seis (6) meses más contados a partir del recibo y aceptación finales. **e). ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final de las obras, tal como se justificó en los estudios previos y términos de referencia. **f). RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Equivalente a 300 SMMLV del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. **CLAUSULA 17 – INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA.** El Contratista es una entidad independiente del **FONDO MIXTO**, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del **FONDO MIXTO**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLÁUSULA 18 – CESIONES: EL CONTRATISTA** no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato sin la autorización previa y por escrito del **FONDO MIXTO**. Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, el **FONDO MIXTO** está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente al **FONDO MIXTO** de la misma y solicitar su consentimiento. Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del Contrato, el **FONDO MIXTO** exigirá al Contratista, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en la cláusula 16 del presente Contrato. Si el Contratista, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, EL **FONDO MIXTO** puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control. **CLÁUSULA 19 – SUBCONTRATACIÓN.** **EL CONTRATISTA** puede subcontratar con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente Contrato. Sin embargo, el **CONTRATISTA** debe comunicar de estas contrataciones al **FONDO MIXTO** y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos. **EL CONTRATISTA** debe mantener indemne al **FONDO MIXTO** de acuerdo con la cláusula 20. **CLÁUSULA 20 – INDEMNIDAD.** **EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar al **FONDO MIXTO** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne al **FONDO MIXTO** de cualquier daño o

perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. **EL CONTRATISTA** mantendrá indemne al **FONDO MIXTO** por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLÁUSULA 21 – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR.** Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA 22 – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las controversias o diferencias que surjan entre el **CONTRATISTA** y el **FONDO MIXTO** con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (05) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleando una o varias de las siguientes opciones: 1.) **AMIGABLE COMPOSICIÓN:** Cuando la controversia se relacione con asuntos técnicos, puede someterse a un procedimiento de amigable composición que se surtirá ante [organización que tramitará la amigable composición], previa solicitud de arreglo directo. El amigable componedor será una (1) sola persona, que debe tener una formación profesional en el manejo de los aspectos técnicos de la obra objeto del presente contrato y que tomará una decisión final en equidad, utilizando principalmente su formación profesional. 2.) **CONCILIACIÓN:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa o no pueda existir una amigable composición debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante la Procuraduría delegada ante el Tribunal Contencioso Administrativo, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de OCHO (08) DÍAS hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las Partes que haga la Procuraduría delegada, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso-administrativa o un Tribunal de Arbitramento. **CLÁUSULA 23 – NOTIFICACIONES.** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las Partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: notificaciones que las Partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: **FONDO MIXTO** en calidad de director ejecutivo **MICHAEL FERNANDO MARTIN MOJICA** : Dirección: carrera 51 No. 50-43 barrio Los Cedros del municipio de Bucaramanga del departamento de Santander, celular: 3232299720 Correo electrónico: [juridica@foncolombia.org.co](mailto:juridica@foncolombia.org.co), **CONTRATISTA, JOHN EMERSON ROSAS MESA** identificado con C.C. No. 74.081.029 de Sogamoso, teléfono 3103120770, correo electrónico: [ingjohnrosas@gmail.com](mailto:ingjohnrosas@gmail.com) **CLÁUSULA 24 – SUPERVISIÓN.** La supervisión de la ejecución y cumplimiento del presente Contrato está a cargo de un funcionario adscrito a la oficina de planeación e infraestructura del **FONDO MIXTO**, mediante oficio o acto administrativo expedido por el ordenador del gasto. **CLÁUSULA 25 – INTERVENTORÍA.** La interventoría del presente Contrato está a cargo del proponente seleccionado en el proceso de selección de contratistas que adelante el **FONDO MIXTO**. **CLÁUSULA 26 – ANEXOS DEL CONTRATO.** Los

siguientes documentos hacen parte integral del presente contrato, **26.1** estudios y documentos previos, **26.2** los términos de referencia del proceso de selección corta cuantía OBR-SCC-007-2026, sus anexos, adendas o cualquier otro documento del proceso, **26.3** la oferta presentada por el contratista. **CLÁUSULA 27 – PERFECCIONAMIENTO.** El presente Contrato requiere para su perfeccionamiento y ejecución la firma de las partes. La acreditación de encontrarse el contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y la aprobación de la garantía única de que trata la cláusula 16 del presente contrato. **CLÁUSULA 28 - DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL. EL FONDO MIXTO** pagará al CONTRATISTA el valor del presente Contrato con cargo que por parte del SPGR existe el respectivo Certificado de Disponibilidad y Que existe disponibilidad presupuestal para la ejecución contractual. **CLÁUSULA 29 – REGISTRO Y APROPIACIONES PRESUPUESTALES.** El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales. **CLÁUSULA 30- CONFIDENCIALIDAD.** En caso de que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **CLÁUSULA 31 – LIQUIDACIÓN.** Posterior a la suscripción del Acta de Recibo Final, las partes deben liquidar el Contrato, conforme a las normas que regulan la materia, por lo tanto, la liquidación se efectuará dentro de los CUATRO (04) MESES siguientes a la fecha de recibo definitivo de las obras contratadas. En caso de que el Contratista se oponga o no exista un Acta de Recibo Final, el FONDO MIXTO puede liquidar unilateralmente el presente Contrato **CLÁUSULA 32 – LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL.** Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el Municipio de Albania, Caquetá, el domicilio contractual es la ciudad de Bucaramanga. Para constancia se firma en Bucaramanga, a los Once (11) días del mes de Marzo de dos mil veintiséis (2026).

Por el Fondo,


Por el contratista,



MICHAEL F. MARTÍN MOJICA  
Director Ejecutivo  
Foncolombia



JOHN EMERSON ROSAS MESA.  
C.C. No. 74.081.029 de Sogamoso  
Contratista

Proyectó: Jesús F. Pérez M. – CPS Oficina Jurídica   
Aprobó Carlos Hernando Corzo Rey - Jefe oficina Jurídica 