REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA

ALCALDÍA DE PUERTO BOYACÁ - BOYACA
NIT: 891.800.466-4

Puerto Boyacá, Boyacá; noviembre 22 de 2021
SP-24-1-1886

Ingeniera
CAROLINA HERNANDEZ ARIAS
Secretaria de Obras Públicas Municipal
E. S. D.

Asunto: **DILIGENCIAMIENTO BPIM SOP**

Ref. **"MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."**

Cordial Saludo;

Por medio de la presente me permito remitir e informarle que el proyecto de la referencia se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública Nacional bajo Código BPIN No. 2020155720056; por lo tanto, es susceptible de ser financiado.

En lo que respecta a **"MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."**, con los siguientes componentes presupuestales, por ser parte integral del mismo cumple esta misma condición:

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCION	FUENTE	UNIDAD	CANTIDAD	DIST	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
1,00	TRAMO 1	CALLE 1 (OESTE) ENTRE CARRERAS 3A Y 8							
1.01	OBRAS PRELIMINARES						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
1.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,5390		$ 2.813.077,00	$ 1.516.249,00	0,0%
1.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	1.078,00		$ 41.795,00	$ 45.055.010,00	0,5%
					COSTO DIRECTO CAPITULO:			$ 46.571.259,00	0,5%
					ADMINISTRACION		22,90%	$ 10.664.818,00	0,11%
					IMPREVISTOS		2,00%	$ 931.425,00	0,01%
					UTILIDAD		2,00%	$ 931.425,00	0,01%
					COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):			$ 12.527.668,00	0,1%

						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 59.098.927,00	0,6%
1.02	DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
1.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	25,50		$ 212.974,00	$ 5.430.837,00	0,1%
1.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	53,90		$ 48.843,00	$ 2.632.638,00	0,0%
1.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	30,00		$ 233.258,00	$ 6.997.740,00	0,1%
1.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	1.872,15		$ 13.438,00	$ 25.157.952,00	0,3%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		$ 40.219.167,00	0,4%
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 9.210.189,00	0,10%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 804.383,00	0,01%
						UTILIDAD	2,00%	$ 804.383,00	0,01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		$ 10.818.955,00	0,1%
						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 51.038.122,00	0,5%
1.03	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
1.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	724,69		$ 90.101,00	$ 65.295.294,00	0,7%
1.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	1.218,00		$ 43.536,00	$ 53.026.848,00	0,6%
1.03.03	3.02.10	PEDRAPLEN COMPACTO	Precios Gober.	Metro cubico	874,63		$ 88.794,00	$ 77.661.896,00	0,8%
1.03.04	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	583,09		$ 713.324,00	$ 415.932.091,00	4,5%
1.03.05	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	1.687,00		$ 16.278,00	$ 27.460.986,00	0,3%
1.03.06	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	11.335,81		$ 6.105,00	$ 69.205.120,00	0,7%
1.03.07	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.915,44		$ 6.406,00	$ 18.676.309,00	0,2%
1.03.08	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	34,00		$ 25.471,00	$ 866.014,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		$ 728.124.558,00	7,8%
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 166.740.524,00	1,79%

						IMPREVISTOS	2,00%	$ 14.562.491,00	0,16%
						UTILIDAD	2,00%	$ 14.562.491,00	0,16%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 195.865.506,00**	**2,1%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 923.990.064,00**	**9,9%**
1.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
1.04.01	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	345,09		$ 13.438,00	$ 4.637.319,00	0,0%
1.04.02	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precios Gober.	Metro cubico	110,67		$ 48.843,00	$ 5.405.455,00	0,1%
1.04.03	2.01.07	RELLENO ARENA DE RIO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro cubico	20,57		$ 140.962,00	$ 2.899.588,00	0,0%
1.04.04	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro cubico	76,83		$ 73.051,00	$ 5.612.508,00	0,1%
1.04.05	3.13.37	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA DE 3/4 , 1/2 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	Precios Gober.	Metro cubico	102,83		$ 102.396,00	$ 10.529.381,00	0,1%
1.04.06	3.13.51	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precios Gober.	Metro cuadrado	846,26		$ 7.195,00	$ 6.088.841,00	0,1%
1.04.07	1.01.73	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	Precios Gober.	Metro Lineal	71,27		$ 4.654,00	$ 331.691,00	0,0%
1.04.08	3.03.02 (MOD)	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000 INY TUBERIA DE PVC 4`` PERFORADA	Precios Gober.	Metro cubico	28,73		$ 227.015,00	$ 6.522.141,00	0,1%
1.04.09	2.01.03	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 2 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Precios Gober.	Metro cuadrado	1.194,43		$ 58.829,00	$ 70.267.122,00	0,8%
1.04.10	2.05.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	Precios Gober.	Metro Lineal	241,99		$ 70.714,00	$ 17.112.081,00	0,2%
1.04.11	NUEVO	PLACA FONDO POZO CONCRETO 4000 PSI INC. ACERO 60000PSI Y CAÑUELA D 1,5	Precios Gober.	Unidad	1,00		$ 1.036.222,00	$ 1.036.222,00	0,0%
1.04.12	NUEVO	PLACA CUBIERTA POZO CONCRETO 4000 PSI INC. ACERO 60000PSI Y TAPA HF D 1,5	Precios Gober.	Unidad	1,00		$ 1.303.333,00	$ 1.303.333,00	0,0%
1.04.13	NUEVO	CILINDRO POZO CONCRETO 4000 PSI E=20 CM INC. PASO GATO D 1,5	Precios Gober.	Metro Lineal	0,69		$ 1.530.409,00	$ 1.055.982,00	0,0%
1.04.14	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 28 MPA PARA Llosa DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA	Precios Gober.	Metro cubico	26,84		$ 790.686,00	$ 21.222.012,00	0,2%
1.04.15	1.02.42 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	2.688,18		$ 6.105,00	$ 16.411.339,00	0,2%

1.04.16	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	68,00		$ 359.721,00	$ 24.461.028,00	0,3%
1.04.17	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	68,00		$ 126.357,00	$ 8.592.276,00	0,1%
1.04.18	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	43,00		$ 109.112,00	$ 4.691.816,00	0,1%
1.04.19	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	15,00		$ 56.453,00	$ 846.795,00	0,0%
1.04.20	1.06.33 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 3" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 117.996,00	$ 707.976,00	0,0%
1.04.21	1.06.34 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 57.568,00	$ 345.408,00	0,0%
1.04.22	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	68,00		$ 77.047,00	$ 5.239.196,00	0,1%
1.04.23	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	13,00		$ 484.218,00	$ 6.294.834,00	0,1%
1.04.24	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	48,00		$ 667.005,00	$ 32.016.240,00	0,3%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 253.630.584,00**	**2,7%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 58.081.404,00	0,62%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 5.072.612,00	0,05%
						UTILIDAD	2,00%	$ 5.072.612,00	0,05%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 68.226.628,00**	**0,7%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 321.857.212,00**	**3,5%**
1.05	**VARIOS**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
1.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.915,44		$ 5.402,00	$ 15.749.207,00	0,2%
1.05.02	NUEVO	CONTENEDOR DE RAICES H=1,0 m INCLUYE BLOQUE DE CONCRETO, Y CONCRETO REFORZADO PARA VIGAS DE 3000 PSI	Precios Gober.	Metro Lineal	84,00		$ 184.243,00	$ 15.476.412,00	0,2%
1.05.03	3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	Precios Gober.	Unidad	10,00		$ 42.834,00	$ 428.340,00	0,0%

1.05.04	NUEVO	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES HASTA 6 METROS INY CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	Precios Gober.	Unidad	10,00		$ 190.051,00	$ 1.900.510,00	0,0%
1.05.05	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	94,80		$ 51.710,00	$ 4.902.108,00	0,1%
1.05.06	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	2.156,00		$ 2.328,00	$ 5.019.168,00	0,1%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 43.475.745,00**	**0,5%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 9.955.946,00	0,11%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 869.515,00	0,01%
							UTILIDAD 2,00%	$ 869.515,00	0,01%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO(26,90%):	**$ 11.694.976,00**	**0,1%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 55.170.721,00**	**0,6%**
1.06		**TRANSPORTE**					**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
1.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	36.206,95		$ 1.656,00	$ 59.958.709,00	0,6%
1.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	2.407,31		$ 3.473,00	$ 8.360.588,00	0,1%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 68.319.297,00**	**0,7%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 15.645.119,00	0,17%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.366.386,00	0,01%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.366.386,00	0,01%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 18.377.891,00**	**0,2%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 86.697.188,00**	**0,9%**
		TRAMO 1	**CALLE 1 (OESTE) ENTRE CARRERAS 3A Y 8**				**TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO**	**$ 1.180.340.610,00**	**12,7%**
2.00	**TRAMO 2**	**CARRERA 3 ENTRE CALLES 7A Y 6 (BOQUERON)**							
2.01		**OBRAS PRELIMINARES**					**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
2.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,2510		$ 2.813.077,00	$ 706.082,00	0,0%

2.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	501,92		$ 41.795,00	$ 20.977.746,00	0,2%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 21.683.828,00**	**0,2%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 4.965.597,00	0,05%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 433.677,00	0,00%
							UTILIDAD 2,00%	$ 433.677,00	0,00%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 5.832.951,00**	**0,1%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 27.516.779,00**	**0,3%**
2.02	**DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
2.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	341,31		$ 212.974,00	$ 72.690.156,00	0,8%
2.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	24,70		$ 48.843,00	$ 1.206.422,00	0,0%
2.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	250,96		$ 233.258,00	$ 58.538.428,00	0,6%
2.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	773,17		$ 13.438,00	$ 10.389.858,00	0,1%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 142.824.864,00**	**1,5%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 32.706.894,00	0,35%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 2.856.497,00	0,03%
							UTILIDAD 2,00%	$ 2.856.497,00	0,03%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 38.419.888,00**	**0,4%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 181.244.752,00**	**1,9%**
2.03	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
2.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	257,15		$ 90.101,00	$ 23.169.472,00	0,2%
2.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	501,92		$ 43.536,00	$ 21.851.589,00	0,2%
2.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	342,86		$ 713.324,00	$ 244.570.267,00	2,6%
2.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	754,96		$ 16.278,00	$ 12.289.239,00	0,1%
2.03.05	3.03.05 (MOD)	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000	Precios Gober.	Metro cubico	11,47		$ 576.160,00	$ 6.608.555,00	0,1%

		PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)							
2.03.06	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	6.016,72		$ 6.105,00	$ 36.732.076,00	0,4%
2.03.07	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	1.714,31		$ 6.406,00	$ 10.981.870,00	0,1%
2.03.08	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	72,00		$ 25.471,00	$ 1.833.912,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 358.036.980,00**	**3,8%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 81.990.468,00	0,88%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 7.160.740,00	0,08%
							UTILIDAD 2,00%	$ 7.160.740,00	0,08%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 96.311.948,00**	**1,0%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 454.348.928,00**	**4,9%**
2.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
2.04.01	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	12,00		$ 359.721,00	$ 4.316.652,00	0,0%
2.04.02	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	12,00		$ 126.357,00	$ 1.516.284,00	0,0%
2.04.03	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 109.112,00	$ 654.672,00	0,0%
2.04.04	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 56.453,00	$ 338.718,00	0,0%
2.04.05	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 77.047,00	$ 616.376,00	0,0%
2.04.06	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 484.218,00	$ 3.873.744,00	0,0%
2.04.07	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	12,00		$ 667.005,00	$ 8.004.060,00	0,1%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 19.320.506,00**	**0,2%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 4.424.396,00	0,05%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 386.410,00	0,00%
							UTILIDAD 2,00%	$ 386.410,00	0,00%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 5.197.216,00**	**0,1%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 24.517.722,00**	**0,3%**

2.05	VARIOS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
2.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	1.714,31		$ 5.402,00	$ 9.260.703,00	0,1%
2.05.02	NUEVO	CONTENEDOR DE RAICES H=1,0 m INCLUYE BLOQUE DE CONCRETO, Y CONCRETO REFORZADO PARA VIGAS DE 3000 PSI	Precios Gober.	Metro Lineal	18,00		$ 184.243,00	$ 3.316.374,00	0,0%
2.05.03	3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	Precios Gober.	Unidad	4,00		$ 42.834,00	$ 171.336,00	0,0%
2.05.04	NUEVO	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES HASTA 6 METROS INY CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	Precios Gober.	Unidad	4,00		$ 190.051,00	$ 760.204,00	0,0%
2.05.05	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	19,30		$ 51.710,00	$ 998.003,00	0,0%
2.05.06	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	1.003,84		$ 2.328,00	$ 2.336.940,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 16.843.560,00**	**0,2%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 3.857.175,00	0,04%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 336.871,00	0,00%
							UTILIDAD 2,00%	$ 336.871,00	0,00%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 4.530.917,00**	**0,0%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 21.374.477,00**	**0,2%**

2.06	TRANSPORTE						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
2.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	5.173,86		$ 1.656,00	$ 8.567.912,00	0,1%
2.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	1.139,18		$ 3.473,00	$ 3.956.372,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 12.524.284,00**	**0,1%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 2.868.061,00	0,03%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 250.486,00	0,00%
							UTILIDAD 2,00%	$ 250.486,00	0,00%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 3.369.033,00**	**0,0%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 15.893.317,00**	**0,2%**

		TRAMO 2	CARRERA 3 ENTRE CALLES 7A Y 6 (BOQUERON)				TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO	$ 571.234.022,00	6,1%
3,00	TRAMO 3	CALLE 6 ENTRE 1 Y 1A							
3.01		OBRAS PRELIMINARES					TIPO:	OBRA PÚBLICA	
3.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,0420		$ 2.813.077,00	$ 118.149,00	0,0%
3.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	84,58		$ 41.795,00	$ 3.535.021,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	$ 3.653.170,00	0,0%
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 836.576,00	0,01%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 73.063,00	0,00%
							UTILIDAD 2,00%	$ 73.063,00	0,00%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	$ 982.702,00	0,0%
							COSTO TOTAL CAPITULO:	$ 4.635.872,00	0,0%
3.02		DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES					TIPO:	OBRA PÚBLICA	
3.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	42,29		$ 212.974,00	$ 9.006.670,00	0,1%
3.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	4,23		$ 48.843,00	$ 206.606,00	0,0%
3.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	42,29		$ 233.258,00	$ 9.864.481,00	0,1%
3.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	131,36		$ 13.438,00	$ 1.765.216,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	$ 20.842.973,00	0,2%
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 4.773.041,00	0,05%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 416.859,00	0,00%
							UTILIDAD 2,00%	$ 416.859,00	0,00%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	$ 5.606.759,00	0,1%
							COSTO TOTAL CAPITULO:	$ 26.449.732,00	0,3%

3.03	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
3.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	31,72		$ 90.101,00	$ 2.858.004,00	0,0%
3.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	84,58		$ 43.536,00	$ 3.682.275,00	0,0%
3.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	42,29		$ 713.324,00	$ 30.166.472,00	0,3%
3.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	117,29		$ 16.278,00	$ 1.909.247,00	0,0%
3.03.05	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	806,61		$ 6.105,00	$ 4.924.354,00	0,1%
3.03.06	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	211,47		$ 6.406,00	$ 1.354.677,00	0,0%
3.03.07	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	34,00		$ 25.471,00	$ 866.014,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 45.761.043,00**	**0,5%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 10.479.279,00	0,11%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 915.221,00	0,01%
						UTILIDAD	2,00%	$ 915.221,00	0,01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 12.309.721,00**	**0,1%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 58.070.764,00**	**0,6%**
3.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
3.04.01	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	4,00		$ 359.721,00	$ 1.438.884,00	0,0%
3.04.02	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	4,00		$ 126.357,00	$ 505.428,00	0,0%
3.04.03	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	3,00		$ 109.112,00	$ 327.336,00	0,0%
3.04.04	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	1,00		$ 56.453,00	$ 56.453,00	0,0%
3.04.05	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	4,00		$ 77.047,00	$ 308.188,00	0,0%
3.04.06	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	2,00		$ 484.218,00	$ 968.436,00	0,0%
3.04.07	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	4,00		$ 667.005,00	$ 2.668.020,00	0,0%

						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 6.272.745,00**	**0,1%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 1.436.459,00	0,02%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 125.455,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 125.455,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 1.687.369,00**	**0,0%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 7.960.114,00**	**0,1%**
3.05	**VARIOS**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
3.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	211,47		$ 5.402,00	$ 1.142.361,00	0,0%
3.05.02	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	11,00		$ 51.710,00	$ 568.810,00	0,0%
3.05.03	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	169,16		$ 2.328,00	$ 393.804,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 2.104.975,00**	**0,0%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 482.039,00	0,01%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 42.100,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 42.100,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 566.239,00**	**0,0%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 2.671.214,00**	**0,0%**
3.06	**TRANSPORTE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
3.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	638,21		$ 1.656,00	$ 1.056.876,00	0,0%
3.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	177,88		$ 3.473,00	$ 617.777,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 1.674.653,00**	**0,0%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 383.496,00	0,00%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 33.493,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 33.493,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 450.482,00**	**0,0%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 2.125.135,00**	**0,0%**

		TRAMO 3	CALLE 6 ENTRE 1 Y 1A				TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO	$ 80.309.559,00	0,9%
4.00	TRAMO 4	CALLE 23 ENTRE CARRERA 5A Y 12							
4.01		OBRAS PRELIMINARES					TIPO:	OBRA PÚBLICA	
4.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,4100		$ 2.813.077,00	$ 1.153.362,00	0,0%
4.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	820,00		$ 41.795,00	$ 34.271.900,00	0,4%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	$ 35.425.262,00	0,4%
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 8.112.385,00	0,09%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 708.505,00	0,01%
							UTILIDAD 2,00%	$ 708.505,00	0,01%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	$ 9.529.395,00	0,1%
							COSTO TOTAL CAPITULO:	$ 44.954.657,00	0,5%
4.02		DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES					TIPO:	OBRA PÚBLICA	
4.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	141,24		$ 212.974,00	$ 30.080.448,00	0,3%
4.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	41,00		$ 48.843,00	$ 2.002.563,00	0,0%
4.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	60,00		$ 233.258,00	$ 13.995.480,00	0,2%
4.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	1.340,42		$ 13.438,00	$ 18.012.564,00	0,2%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	$ 64.091.055,00	0,7%
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 14.676.852,00	0,16%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.281.821,00	0,01%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.281.821,00	0,01%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	$ 17.240.494,00	0,2%
							COSTO TOTAL CAPITULO:	$ 81.331.549,00	0,9%

4.03	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
4.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	680,28		$ 90.101,00	$ 61.293.908,00	0,7%
4.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	820,00		$ 43.536,00	$ 35.699.520,00	0,4%
4.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	907,04		$ 713.324,00	$ 647.013.401,00	7,0%
4.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	2.136,00		$ 16.278,00	$ 34.769.808,00	0,4%
4.03.05	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	13.343,00		$ 6.105,00	$ 81.459.015,00	0,9%
4.03.06	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	4.535,20		$ 6.406,00	$ 29.052.491,00	0,3%
4.03.07	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	68,00		$ 25.471,00	$ 1.732.028,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 891.020.171,00**	**9,6%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 204.043.619,00	2,19%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 17.820.403,00	0,19%
							UTILIDAD 2,00%	$ 17.820.403,00	0,19%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO(26,90%):	**$ 239.684.425,00**	**2,6%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 1.130.704.596,00**	**12,1%**
4.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
4.04.01	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	81,90		$ 13.438,00	$ 1.100.572,00	0,0%
4.04.02	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precios Gober.	Metro cubico	25,56		$ 48.843,00	$ 1.248.427,00	0,0%
4.04.03	2.01.07	RELLENO ARENA DE RIO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro cubico	7,61		$ 140.962,00	$ 1.072.721,00	0,0%
4.04.04	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	Precios Gober.	Metro cubico	16,53		$ 73.051,00	$ 1.207.533,00	0,0%
4.04.05	2.05.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	Precios Gober.	Metro Lineal	89,48		$ 167.901,00	$ 15.023.781,00	0,2%
4.04.06	2.06.25 (MOD.)	SUMIDERO LATERAL SL - 200 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	Precios Gober.	Unidad	12,00		$ 3.503.609,00	$ 42.043.308,00	0,5%

4.04.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 28 MPA PARA LOSA DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA	Precios Gober.	Metro cubico	11,42		$ 790.686,00	$ 9.029.634,00	0,1%
4.04.08	1.02.43 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	1.147,51		$ 6.105,00	$ 7.005.549,00	0,1%
4.04.09	1.01.30	DEMOLICIÓN MURO CONCRETO E=30CM (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro cuadrado	1,92		$ 66.374,00	$ 127.438,00	0,0%
4.04.10	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	40,00		$ 359.721,00	$ 14.388.840,00	0,2%
4.04.11	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	40,00		$ 126.357,00	$ 5.054.280,00	0,1%
4.04.12	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 109.112,00	$ 872.896,00	0,0%
4.04.13	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 56.453,00	$ 451.624,00	0,0%
4.04.14	1.06.33 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 3" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 117.996,00	$ 707.976,00	0,0%
4.04.15	1.06.34 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	2,00		$ 57.568,00	$ 115.136,00	0,0%
4.04.16	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	40,00		$ 77.047,00	$ 3.081.880,00	0,0%
4.04.17	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	19,00		$ 484.218,00	$ 9.200.142,00	0,1%
4.04.18	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	18,00		$ 667.005,00	$ 12.006.090,00	0,1%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 123.737.827,00**	**1,3%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 28.335.962,00	0,30%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 2.474.757,00	0,03%
						UTILIDAD	2,00%	$ 2.474.757,00	0,03%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 33.285.476,00**	**0,4%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 157.023.303,00**	**1,7%**
4.05	**VARIOS**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	

4.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	4.535,20		$ 5.402,00	$ 24.499.150,00	0,3%
4.05.02	3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	Precios Gober.	Metro cuadrado	791,50		$ 17.512,00	$ 13.860.748,00	0,1%
4.05.03	1.02.17	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro cubico	237,45		$ 66.142,00	$ 15.705.418,00	0,2%
4.05.04	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro cubico	118,73		$ 90.101,00	$ 10.697.692,00	0,1%
4.05.05	1.02.20	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPA - 3000 PSI H=10 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	791,50		$ 83.364,00	$ 65.982.606,00	0,7%
4.05.06	NUEVO	MORTERO ESTAMPADO CON MOLDE SEGÚN DISEÑO, ENDURECEDOR COLOR SEGÚN DISEÑO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR Y SELLADOR ACRÍLICO 25% SÓLIDOS BRILLO MEDIO A CONCRETO ESTAMPADO.	Precios Ref.	Metro cuadrado	467,50		$ 44.000,00	$ 20.570.000,00	0,2%
4.05.07	3.08.09	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 20 X 35 CM	Precios Gober.	Metro Lineal	263,83		$ 56.443,00	$ 14.891.357,00	0,2%
4.05.08	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	403,00		$ 43.536,00	$ 17.545.008,00	0,2%
4.05.09	3.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	403,00		$ 72.639,00	$ 29.273.517,00	0,3%
4.05.10	3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	72,00		$ 75.764,00	$ 5.455.008,00	0,1%
4.05.11	1.18.04	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	Metro cuadrado	45,00		$ 105.619,00	$ 4.752.855,00	0,1%
4.05.12	3.13.25 (MOD)	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Ref.	Kilogramo	1.533,93		$ 7.391,00	$ 11.337.277,00	0,1%
4.05.13	NUEVO	CONTENEDOR DE RAICES H=1,0 m INCLUYE BLOQUE DE CONCRETO, Y CONCRETO REFORZADO PARA VIGAS DE 3000 PSI	Precios Gober.	Metro Lineal	210,00		$ 184.243,00	$ 38.691.030,00	0,4%
4.05.14	3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	Precios Gober.	Unidad	30,00		$ 42.834,00	$ 1.285.020,00	0,0%
4.05.15	NUEVO	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES HASTA 6 METROS INY CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	Precios Gober.	Unidad	30,00		$ 190.051,00	$ 5.701.530,00	0,1%
4.05.16	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	200,20		$ 51.710,00	$ 10.352.342,00	0,1%
4.05.17	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	1.640,00		$ 2.328,00	$ 3.817.920,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 294.418.478,00**	**3,2%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 67.421.831,00	0,72%

						IMPREVISTOS	2,00%	$ 5.888.370,00	0,06%
						UTILIDAD	2,00%	$ 5.888.370,00	0,06%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 79.198.571,00**	**0,9%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 373.617.049,00**	**4,0%**
4.06	**TRANSPORTE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
4.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	16.561,77		$ 1.656,00	$ 27.426.291,00	0,3%
4.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	1.630,50		$ 3.473,00	$ 5.662.727,00	0,1%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 33.089.018,00**	**0,4%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 7.577.385,00	0,08%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 661.780,00	0,01%
						UTILIDAD	2,00%	$ 661.780,00	0,01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 8.900.945,00**	**0,1%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 41.989.963,00**	**0,5%**
		TRAMO 4	**CALLE 23 ENTRE CARRERA 5A Y 12**				**TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO**	**$ 1.441.781.811,00**	**15,5%**
5.00	**TRAMO 5**	**CALLE 24 ENTRE CARRERA 8 Y 13**							
5.01	**OBRAS PRELIMINARES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
5.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,2100		$ 2.813.077,00	$ 590.746,00	0,0%
5.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	424,74		$ 41.795,00	$ 17.752.008,00	0,2%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 18.342.754,00**	**0,2%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 4.200.491,00	0,05%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 366.855,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 366.855,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 4.934.201,00**	**0,1%**

						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 23.276.955,00	0,3%
5.02	DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
5.02.01	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	151,24		$ 48.843,00	$ 7.387.015,00	0,1%
5.02.02	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	797,15		$ 13.438,00	$ 10.712.102,00	0,1%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		$ 18.099.117,00	0,2%
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 4.144.698,00	0,04%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 361.982,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 361.982,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		$ 4.868.662,00	0,1%
						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 22.967.779,00	0,2%
5.03	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
5.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	394,98		$ 90.101,00	$ 35.588.093,00	0,4%
5.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	424,74		$ 43.536,00	$ 18.491.481,00	0,2%
5.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	526,65		$ 713.324,00	$ 375.672.085,00	4,0%
5.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	1.262,37		$ 16.278,00	$ 20.548.859,00	0,2%
5.03.05	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	8.677,25		$ 6.105,00	$ 52.974.611,00	0,6%
5.03.06	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.633,23		$ 6.406,00	$ 16.868.471,00	0,2%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		$ 520.143.600,00	5,6%
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 119.112.884,00	1,28%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 10.402.872,00	0,11%
						UTILIDAD	2,00%	$ 10.402.872,00	0,11%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		$ 139.918.628,00	1,5%
						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 660.062.228,00	7,1%

5.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
5.04.01	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	36,00		$ 359.721,00	$ 12.949.956,00	0,1%
5.04.02	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	36,00		$ 126.357,00	$ 4.548.852,00	0,0%
5.04.03	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	18,00		$ 109.112,00	$ 1.964.016,00	0,0%
5.04.04	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	12,00		$ 56.453,00	$ 677.436,00	0,0%
5.04.05	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 21 MPA PARA CANAL DE DESCARGA	Precios Gober.	Metro cubico	19,20		$ 862.988,00	$ 16.569.370,00	0,2%
5.04.06	3.03.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	Precios Gober.	Metro cubico	7,92		$ 441.026,00	$ 3.492.926,00	0,0%
5.04.07	3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.	Precios Gober.	Metro cubico	22,64		$ 82.433,00	$ 1.866.283,00	0,0%
5.04.08	1.02.43 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	2.505,69		$ 6.105,00	$ 15.297.237,00	0,2%
5.04.09	1.02.09	CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precios Gober.	Metro cubico	22,50		$ 421.022,00	$ 9.472.995,00	0,1%
5.04.10	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	12,00		$ 77.047,00	$ 924.564,00	0,0%
5.04.11	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	10,00		$ 484.218,00	$ 4.842.180,00	0,1%
5.04.12	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	24,00		$ 667.005,00	$ 16.008.120,00	0,2%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 88.613.935,00**	**1,0%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 20.292.591,00	0,22%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.772.279,00	0,02%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.772.279,00	0,02%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 23.837.149,00**	**0,3%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 112.451.084,00**	**1,2%**

5.05	VARIOS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
5.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.633,23		$ 5.402,00	$ 14.224.708,00	0,2%
5.05.02	3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	Precios Gober.	Metro cuadrado	252,00		$ 17.512,00	$ 4.413.024,00	0,0%
5.05.03	1.02.17	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro cubico	75,60		$ 66.142,00	$ 5.000.335,00	0,1%
5.05.04	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro cubico	37,80		$ 90.101,00	$ 3.405.818,00	0,0%
5.05.05	1.02.20	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPA - 3000 PSI H=10 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	252,00		$ 83.364,00	$ 21.007.728,00	0,2%
5.05.06	3.08.09	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 20 X 35 CM	Precios Gober.	Metro Lineal	84,00		$ 56.443,00	$ 4.741.212,00	0,1%
5.05.07	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	168,00		$ 43.536,00	$ 7.314.048,00	0,1%
5.05.08	3.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	168,00		$ 72.639,00	$ 12.203.352,00	0,1%
5.05.09	3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	65,00		$ 75.764,00	$ 4.924.660,00	0,1%
5.05.10	1.18.04	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	Metro cuadrado	36,00		$ 105.619,00	$ 3.802.284,00	0,0%
5.05.11	3.13.25 (MOD)	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Ref.	Kilogramo	488,38		$ 7.391,00	$ 3.609.617,00	0,0%
5.05.12	NUEVO	CONTENEDOR DE RAICES H=1,0 m INCLUYE BLOQUE DE CONCRETO, Y CONCRETO REFORZADO PARA VIGAS DE 3000 PSI	Precios Gober.	Metro Lineal	60,00		$ 184.243,00	$ 11.054.580,00	0,1%
5.05.13	3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 42.834,00	$ 257.004,00	0,0%
5.05.14	NUEVO	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES HASTA 6 METROS INY CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 190.051,00	$ 1.140.306,00	0,0%
5.05.15	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	110,40		$ 51.710,00	$ 5.708.784,00	0,1%
5.05.16	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	849,48		$ 2.328,00	$ 1.977.589,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 104.785.049,00**	**1,1%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 23.995.776,00	0,26%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 2.095.701,00	0,02%
							UTILIDAD 2,00%	$ 2.095.701,00	0,02%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO(26,90%):	**$ 28.187.178,00**	**0,3%**

						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 132.972.227,00	1,4%
5.06	TRANSPORTE						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
5.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	7.947,00		$ 1.656,00	$ 13.160.232,00	0,1%
5.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	948,39		$ 3.473,00	$ 3.293.758,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		$ 16.453.990,00	0,2%
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 3.767.964,00	0,04%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 329.080,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 329.080,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		$ 4.426.124,00	0,0%
						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 20.880.114,00	0,2%
		TRAMO 5	CALLE 24 ENTRE CARRERA 8 Y 13				TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO	$ 766.438.445,00	8,2%
6.00	TRAMO 6	CALLE 26 ENTRE CARRERA 7B Y 14							
6.01	OBRAS PRELIMINARES						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
6.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,2470		$ 2.813.077,00	$ 694.830,00	0,0%
6.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	494,94		$ 41.795,00	$ 20.686.017,00	0,2%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		$ 21.380.847,00	0,2%
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 4.896.214,00	0,05%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 427.617,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 427.617,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO(26,90%):		$ 5.751.448,00	0,1%
						COSTO TOTAL CAPITULO:		$ 27.132.295,00	0,3%

6.02	**DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
6.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	95,76		$ 212.974,00	$ 20.394.390,00	0,2%
6.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	135,25		$ 48.843,00	$ 6.606.016,00	0,1%
6.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	30,00		$ 233.258,00	$ 6.997.740,00	0,1%
6.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	1.287,11		$ 13.438,00	$ 17.296.184,00	0,2%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 51.294.330,00**	**0,6%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 11.746.402,00	0,13%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.025.887,00	0,01%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.025.887,00	0,01%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 13.798.176,00**	**0,1%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 65.092.506,00**	**0,7%**
6.03	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
6.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	377,79		$ 90.101,00	$ 34.039.257,00	0,4%
6.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	494,94		$ 43.536,00	$ 21.547.708,00	0,2%
6.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	503,72		$ 713.324,00	$ 359.315.565,00	3,9%
6.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	1.144,47		$ 16.278,00	$ 18.629.683,00	0,2%
6.03.05	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	8.331,21		$ 6.105,00	$ 50.862.037,00	0,5%
6.03.06	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.518,58		$ 6.406,00	$ 16.134.023,00	0,2%
6.03.07	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	48,00		$ 25.471,00	$ 1.222.608,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 501.750.881,00**	**5,4%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 114.900.952,00	1,23%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 10.035.018,00	0,11%
							UTILIDAD 2,00%	$ 10.035.018,00	0,11%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 134.970.988,00**	**1,4%**

							COSTO TOTAL CAPITULO:	$ 636.721.869,00	6,8%
6.04	OBRAS DE DRENAJE						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
6.04.01	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	42,00		$ 359.721,00	$ 15.108.282,00	0,2%
6.04.02	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	42,00		$ 126.357,00	$ 5.306.994,00	0,1%
6.04.03	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	21,00		$ 109.112,00	$ 2.291.352,00	0,0%
6.04.04	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	14,00		$ 56.453,00	$ 790.342,00	0,0%
6.04.05	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 21 MPA PARA CANAL DE DESCARGA	Precios Gober.	Metro cubico	19,20		$ 862.988,00	$ 16.569.370,00	0,2%
6.04.06	3.03.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	Precios Gober.	Metro cubico	7,92		$ 441.026,00	$ 3.492.926,00	0,0%
6.04.07	3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.	Precios Gober.	Metro cubico	22,64		$ 82.433,00	$ 1.866.283,00	0,0%
6.04.08	1.02.43 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	2.505,69		$ 6.105,00	$ 15.297.237,00	0,2%
6.04.09	1.02.09	CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precios Gober.	Metro cubico	22,50		$ 421.022,00	$ 9.472.995,00	0,1%
6.04.10	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	21,00		$ 77.047,00	$ 1.617.987,00	0,0%
6.04.11	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	10,00		$ 484.218,00	$ 4.842.180,00	0,1%
6.04.12	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	28,00		$ 667.005,00	$ 18.676.140,00	0,2%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	$ 95.332.088,00	1,0%
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 21.831.048,00	0,23%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.906.642,00	0,02%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.906.642,00	0,02%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	$ 25.644.332,00	0,3%
							COSTO TOTAL CAPITULO:	$ 120.976.420,00	1,3%

6.05	**VARIOS**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
6.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.518,58		$ 5.402,00	$ 13.605.369,00	0,1%
6.05.02	3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	Precios Gober.	Metro cuadrado	316,50		$ 17.512,00	$ 5.542.548,00	0,1%
6.05.03	1.02.17	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro cubico	94,95		$ 66.142,00	$ 6.280.183,00	0,1%
6.05.04	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro cubico	47,48		$ 90.101,00	$ 4.277.995,00	0,0%
6.05.05	1.02.20	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPA - 3000 PSI H=10 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	316,50		$ 83.364,00	$ 26.384.706,00	0,3%
6.05.06	3.08.09	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 20 X 35 CM	Precios Gober.	Metro Lineal	105,50		$ 56.443,00	$ 5.954.737,00	0,1%
6.05.07	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	211,00		$ 43.536,00	$ 9.186.096,00	0,1%
6.05.08	3.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	211,00		$ 72.639,00	$ 15.326.829,00	0,2%
6.05.09	3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	54,01		$ 75.764,00	$ 4.092.014,00	0,0%
6.05.10	1.18.04	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	Metro cuadrado	24,00		$ 105.619,00	$ 2.534.856,00	0,0%
6.05.11	3.13.25 (MOD)	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Ref.	Kilogramo	613,38		$ 7.391,00	$ 4.533.492,00	0,0%
6.05.12	NUEVO	CONTENEDOR DE RAICES H=1,0 m INCLUYE BLOQUE DE CONCRETO, Y CONCRETO REFORZADO PARA VIGAS DE 3000 PSI	Precios Gober.	Metro Lineal	78,00		$ 184.243,00	$ 14.370.954,00	0,2%
6.05.13	3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 42.834,00	$ 257.004,00	0,0%
6.05.14	NUEVO	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES HASTA 6 METROS INY CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	Precios Gober.	Unidad	6,00		$ 190.051,00	$ 1.140.306,00	0,0%
6.05.15	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	92,00		$ 51.710,00	$ 4.757.320,00	0,1%
6.05.16	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	989,88		$ 2.328,00	$ 2.304.441,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 120.548.850,00**	**1,3%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 27.605.687,00	0,30%

						IMPREVISTOS	2,00%	$ 2.410.977,00	0,03%
						UTILIDAD	2,00%	$ 2.410.977,00	0,03%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 32.427.641,00**	**0,3%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 152.976.491,00**	**1,6%**
6.06	**TRANSPORTE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
6.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	7.601,13		$ 1.656,00	$ 12.587.471,00	0,1%
6.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	1.518,12		$ 3.473,00	$ 5.272.431,00	0,1%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 17.859.902,00**	**0,2%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 4.089.918,00	0,04%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 357.198,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 357.198,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 4.804.314,00**	**0,1%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 22.664.216,00**	**0,2%**
		TRAMO 6	**CALLE 25 ENTRE CARRERA 7B Y 14**				**TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO**	**$ 808.166.898,00**	**8,7%**
7.00	**TRAMO 7**	**CALLE 26 ENTRE CARRERA 5 Y 6**							
7.01	**OBRAS PRELIMINARES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,1180		$ 2.813.077,00	$ 331.943,00	0,0%
7.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	235,38		$ 41.795,00	$ 9.837.707,00	0,1%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 10.169.650,00**	**0,1%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 2.328.850,00	0,03%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 203.393,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 203.393,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 2.735.636,00**	**0,0%**

					COSTO TOTAL CAPITULO:			**$ 12.905.286,00**	**0,1%**
7.02	**DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	141,23		$ 212.974,00	$ 30.078.318,00	0,3%
7.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	11,77		$ 48.843,00	$ 574.882,00	0,0%
7.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	235,38		$ 233.258,00	$ 54.904.268,00	0,6%
7.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	308,67		$ 13.438,00	$ 4.147.907,00	0,0%
					COSTO DIRECTO CAPITULO:			**$ 89.705.375,00**	**1,0%**
					ADMINISTRACION		22,90%	$ 20.542.531,00	0,22%
					IMPREVISTOS		2,00%	$ 1.794.108,00	0,02%
					UTILIDAD		2,00%	$ 1.794.108,00	0,02%
					COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):			**$ 24.130.747,00**	**0,3%**
					COSTO TOTAL CAPITULO:			**$ 113.836.122,00**	**1,2%**
7.03	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	105,92		$ 90.101,00	$ 9.543.498,00	0,1%
7.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	235,38		$ 43.536,00	$ 10.247.504,00	0,1%
7.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	141,22		$ 713.324,00	$ 100.735.615,00	1,1%
7.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	357,69		$ 16.278,00	$ 5.822.478,00	0,1%
7.03.05	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	2.177,69		$ 6.105,00	$ 13.294.797,00	0,1%
7.03.06	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	706,12		$ 6.406,00	$ 4.523.405,00	0,0%
7.03.07	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	40,00		$ 25.471,00	$ 1.018.840,00	0,0%
					COSTO DIRECTO CAPITULO:			**$ 145.186.137,00**	**1,6%**

						ADMINISTRACION	22,90%	$ 33.247.625,00	0,36%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 2.903.723,00	0,03%
						UTILIDAD	2,00%	$ 2.903.723,00	0,03%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 39.055.071,00**	**0,4%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 184.241.208,00**	**2,0%**
7.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.04.01	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	5,00		$ 359.721,00	$ 1.798.605,00	0,0%
7.04.02	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	3,00		$ 126.357,00	$ 379.071,00	0,0%
7.04.03	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	2,00		$ 109.112,00	$ 218.224,00	0,0%
7.04.04	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	2,00		$ 56.453,00	$ 112.906,00	0,0%
7.04.05	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	3,00		$ 77.047,00	$ 231.141,00	0,0%
7.04.06	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	2,00		$ 484.218,00	$ 968.436,00	0,0%
7.04.07	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	3,00		$ 667.005,00	$ 2.001.015,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 5.709.398,00**	**0,1%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 1.307.452,00	0,01%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 114.188,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 114.188,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 1.535.828,00**	**0,0%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 7.245.226,00**	**0,1%**
7.05	**VARIOS**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	706,12		$ 5.402,00	$ 3.814.460,00	0,0%
7.05.02	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	20,00		$ 51.710,00	$ 1.034.200,00	0,0%

7.05.03	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	470,76		$ 2.328,00	$ 1.095.929,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 5.944.589,00**	**0,1%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 1.361.311,00	0,01%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 118.892,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 118.892,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 1.599.095,00**	**0,0%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 7.543.684,00**	**0,1%**
7.06	**TRANSPORTE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	2.131,11		$ 1.656,00	$ 3.529.118,00	0,0%
7.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	461,67		$ 3.473,00	$ 1.603.380,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 5.132.498,00**	**0,1%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 1.175.342,00	0,01%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 102.650,00	0,00%
						UTILIDAD	2,00%	$ 102.650,00	0,00%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 1.380.642,00**	**0,0%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 6.513.140,00**	**0,1%**
		TRAMO 7	**CALLE 26 ENTRE CARRERA 5 Y 6**				**TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO**	**$ 261.847.647,00**	**2,8%**
8.00	**TRAMO 8**	**CALLE 31 ENTRE CARRERA 4 Y 1**							
8.01	**OBRAS PRELIMINARES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
8.01.01	3.01.04	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	Precios Gober.	Kilometro	0,2690		$ 2.813.077,00	$ 756.718,00	0,0%
8.01.02	3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	538,88		$ 41.795,00	$ 22.522.490,00	0,2%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 23.279.208,00**	**0,3%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 5.330.939,00	0,06%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 465.584,00	0,01%

						UTILIDAD	2,00%	$ 465.584,00	0,01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 6.262.107,00**	**0,1%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 29.541.315,00**	**0,3%**
8.02	**DEMOLICIONES Y EXPLANACIONES**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
8.02.01	3.13.16	DEMOLICION OBRAS DE PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	Precios Gober.	Metro cubico	84,68		$ 212.974,00	$ 18.034.638,00	0,2%
8.02.02	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro cubico	85,81		$ 48.843,00	$ 4.191.218,00	0,0%
8.02.03	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	Precios Gober.	Metro Lineal	150,00		$ 233.258,00	$ 34.988.700,00	0,4%
8.02.04	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	726,57		$ 13.438,00	$ 9.763.648,00	0,1%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 66.978.204,00**	**0,7%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 15.338.009,00	0,16%
						IMPREVISTOS	2,00%	$ 1.339.564,00	0,01%
						UTILIDAD	2,00%	$ 1.339.564,00	0,01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 18.017.137,00**	**0,2%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 84.995.341,00**	**0,9%**
8.03	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
8.03.01	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Precios Gober.	Metro cubico	369,57		$ 90.101,00	$ 33.298.627,00	0,4%
8.03.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	269,44		$ 43.536,00	$ 11.730.340,00	0,1%
8.03.03	3.05.01 (MOD)	SUMINISTRO Y COLOCACION Y CONCRETO 24 Mpa (3500 psi) (Incluye Antisol)	Precios Gober.	Metro cubico	492,77		$ 713.324,00	$ 351.504.667,00	3,8%
8.03.04	3.10.06 (MOD)	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	Precios Gober.	Metro Lineal	1.563,44		$ 16.278,00	$ 25.449.676,00	0,3%
8.03.05	3.10.12 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Ref.	Kilogramo	10.953,97		$ 6.105,00	$ 66.873.987,00	0,7%
8.03.06	1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE CBR=95%	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.463,83		$ 6.406,00	$ 15.783.295,00	0,2%
8.03.07	NUEVO	ANCLAJE EPOXICO	Precios Gober.	Unidad	50,00		$ 25.471,00	$ 1.273.550,00	0,0%
						COSTO DIRECTO CAPITULO:		**$ 505.914.142,00**	**5,4%**
						ADMINISTRACION	22,90%	$ 115.854.339,00	1,24%

						IMPREVISTOS	2,00%	$ 10.118.283,00	0,11%
						UTILIDAD	2,00%	$ 10.118.283,00	0,11%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):		**$ 136.090.905,00**	**1,5%**
						COSTO TOTAL CAPITULO:		**$ 642.005.047,00**	**6,9%**
8.04	**OBRAS DE DRENAJE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
8.04.01	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	Precios Gober.	Metro cubico	2.375,71		$ 13.438,00	$ 31.924.791,00	0,3%
8.04.02	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precios Gober.	Metro cubico	239,15		$ 48.843,00	$ 11.680.803,00	0,1%
8.04.03	2.01.07	RELLENO ARENA DE RIO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro cubico	65,37		$ 140.962,00	$ 9.214.686,00	0,1%
8.04.04	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	Precios Gober.	Metro cubico	1.587,25		$ 73.051,00	$ 115.950.200,00	1,2%
8.04.05	3.13.37	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA DE 3/4 , 1/2 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	Precios Gober.	Metro cubico	340,73		$ 102.396,00	$ 34.889.389,00	0,4%
8.04.06	3.13.51	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precios Gober.	Metro cuadrado	1.916,36		$ 7.195,00	$ 13.788.210,00	0,1%
8.04.07	1.01.73	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	Precios Gober.	Metro Lineal	378,45		$ 4.654,00	$ 1.761.306,00	0,0%
8.04.08	1.01.74	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 12" A 24"	Precios Gober.	Metro Lineal	140,51		$ 17.457,00	$ 2.452.883,00	0,0%
8.04.09	2.01.03	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 2 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Precios Gober.	Metro cuadrado	3.012,37		$ 58.829,00	$ 177.214.715,00	1,9%
8.04.10	2.05.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	Precios Gober.	Metro Lineal	351,30		$ 167.901,00	$ 58.983.621,00	0,6%
8.04.11	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 30"	Precios Gober.	Metro Lineal	93,78		$ 693.824,00	$ 65.066.815,00	0,7%
8.04.12	NUEVO	PLACA FONDO POZO CONCRETO 4000 PSI INC. ACERO 60000PSI Y CAÑUELA D 1,5	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 1.560.566,00	$ 12.484.528,00	0,1%
8.04.13	NUEVO	PLACA CUBIERTA POZO CONCRETO 4000 PSI INC. ACERO 60000PSI Y TAPA HF D 1,5	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 1.436.821,00	$ 11.494.568,00	0,1%
8.04.14	NUEVO	CILINDRO POZO CONCRETO 4000 PSI E=20 CM INC. PASO GATO D 1,5	Precios Gober.	Metro Lineal	15,66		$ 1.281.353,00	$ 20.065.988,00	0,2%
8.04.15	NUEVO	SUMIDERO TRANSVERSAL TIPO PMA	Precios Gober.	Metro Lineal	6,00		$ 1.136.707,00	$ 6.820.242,00	0,1%
8.04.16	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 28 MPA PARA LOSA DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA	Precios Gober.	Metro cubico	31,53		$ 790.686,00	$ 24.930.330,00	0,3%
8.04.17	1.02.43 (MOD)	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	2.215,80		$ 6.105,00	$ 13.527.459,00	0,1%
8.04.18	2.06.06	DEMOLICION CAMARAS 2.5<h<3.0m	Precios Gober.	Unidad	14,00		$ 232.186,00	$ 3.250.604,00	0,0%

8.04.19	2.06.04	ARREGLO CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	Precios Gober.	Unidad	26,00		$ 359.721,00	$ 9.352.746,00	0,1%
8.04.20	NUEVO	REPARACIONES EN PVC PRESION DE 1/2 PULG.	Precios Gober.	Unidad	26,00		$ 126.357,00	$ 3.285.282,00	0,0%
8.04.21	1.06.31 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	26,00		$ 109.112,00	$ 2.836.912,00	0,0%
8.04.22	1.06.32 (MOD)	REPARACION DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Precios Gober.	Unidad	26,00		$ 56.453,00	$ 1.467.778,00	0,0%
8.04.23	NUEVO	REPARACIONES TUBERIA DE GAS NATURAL	Precios Gober.	Unidad	26,00		$ 77.047,00	$ 2.003.222,00	0,0%
8.04.24	NUEVO	REPARACION POZOS DE INSPECCION	Precios Gober.	Unidad	8,00		$ 484.218,00	$ 3.873.744,00	0,0%
8.04.25	NUEVO	REPARACION DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIAS	Precios Gober.	Unidad	26,00		$ 667.005,00	$ 17.342.130,00	0,2%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 655.662.952,00**	**7,0%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 150.146.816,00	1,61%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 13.113.259,00	0,14%
							UTILIDAD 2,00%	$ 13.113.259,00	0,14%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 176.373.334,00**	**1,9%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 832.036.286,00**	**8,9%**

8.05	**VARIOS**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
8.05.01	1.18.03	ASEO GENERAL DE ENTREGA	Precios Gober.	Metro cuadrado	2.463,83		$ 5.402,00	$ 13.309.610,00	0,1%
8.05.02	3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	Precios Gober.	Metro cuadrado	113,97		$ 17.512,00	$ 1.995.843,00	0,0%
8.05.03	1.02.17	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro cubico	33,89		$ 66.142,00	$ 2.241.552,00	0,0%
8.05.04	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro cubico	16,95		$ 90.101,00	$ 1.527.212,00	0,0%
8.05.05	1.02.20	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPA - 3000 PSI H=10 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	112,97		$ 83.364,00	$ 9.417.631,00	0,1%
8.05.06	3.08.09	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 20 X 35 CM	Precios Gober.	Metro Lineal	37,66		$ 56.443,00	$ 2.125.643,00	0,0%
8.05.07	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gober.	Metro Lineal	75,32		$ 43.536,00	$ 3.278.920,00	0,0%
8.05.08	3.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	75,32		$ 72.639,00	$ 5.470.817,00	0,1%
8.05.09	3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	Precios Gober.	Metro cuadrado	22,01		$ 75.764,00	$ 1.667.566,00	0,0%
8.05.10	1.18.04	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	Metro cuadrado	24,00		$ 105.619,00	$ 2.534.856,00	0,0%
8.05.11	3.13.25 (MOD)	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Ref.	Kilogramo	218,94		$ 7.391,00	$ 1.618.186,00	0,0%

8.05.12	NUEVO	CONTENEDOR DE RAICES H=1,0 m INCLUYE BLOQUE DE CONCRETO, Y CONCRETO REFORZADO PARA VIGAS DE 3000 PSI	Precios Gober.	Metro Lineal	60,00		$ 184.243,00	$ 11.054.580,00	0,1%
8.05.13	3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	Precios Gober.	Unidad	10,00		$ 42.834,00	$ 428.340,00	0,0%
8.05.14	NUEVO	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES HASTA 6 METROS INY CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	Precios Gober.	Unidad	10,00		$ 190.051,00	$ 1.900.510,00	0,0%
8.05.15	3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro cuadrado	87,60		$ 51.710,00	$ 4.529.796,00	0,0%
8.05.16	3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro Lineal	1.077,76		$ 2.328,00	$ 2.509.025,00	0,0%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 65.610.087,00**	**0,7%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 15.024.710,00	0,16%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.312.202,00	0,01%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.312.202,00	0,01%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 17.649.114,00**	**0,2%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 83.259.201,00**	**0,9%**
8.06	**TRANSPORTE**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
8.06.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3/Km	47.541,95		$ 1.656,00	$ 78.729.469,00	0,8%
8.06.02	3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro cubico	3.511,92		$ 3.473,00	$ 12.196.898,00	0,1%
							COSTO DIRECTO CAPITULO:	**$ 90.926.367,00**	**1,0%**
							ADMINISTRACION 22,90%	$ 20.822.138,00	0,22%
							IMPREVISTOS 2,00%	$ 1.818.527,00	0,02%
							UTILIDAD 2,00%	$ 1.818.527,00	0,02%
							COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (26,90%):	**$ 24.459.192,00**	**0,3%**
							COSTO TOTAL CAPITULO:	**$ 115.385.559,00**	**1,2%**
		TRAMO 8	**CALLE 31 ENTRE CARRERA 4 Y 1**				**TOTAL COSTO DIRECTO DEL TRAMO**	**$ 1.408.370.960,00**	**15,1%**

INFORMACION CONSOLIDADA
FORMULACIÓN INICIAL

Bienes	0,00
Servicios	0,00
Obra Pública	6.518.489.952,00

			COSTO DIRECTO	$ 6.518.489.952,00	**70%**
Administración	22,90%	$	1.492.734.199,00	AIU	$ 1.753.473.797,00

imprevistos	2%	$ 130.369.799,00		
Utilidad	2%	$ 130.369.799,00		
Otros Costos		P.M.A.	$ 56.432.000,00	
Otros Costos		P.M.T.	$ 83.723.000,00	
Otros Costos		P.A.P.S.O	$ 35.464.000,00	
		COSTO INDIRECTO	**$ 1.929.092.797,00**	**21%**
		SUBTOTAL	**$ 8.447.582.749,00**	**91%**

Inversión Según Disponibilidad Presupuestal No 2021.SGR.01.110004, por valor de $ 9.309.131.854,00 y estudio de conveniencia y oportunidad por valor de $ 8.447.582.749,00; rubros de ejecución presupuestal:

Rubro Presupuestal	Descripción	Fuente de Financiación	Valor Comprometido
02.02.02.005.004.07.32.01.01	00AD-2402-0600-2020-15572- 0056 MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	1000- 00AD- Asignaciones directas (20% del SGR)	$ 4.545.279.408,04
02.02.02.005.004.07.33.01.01	00IF- 2402- 0600- 2020- 15572- 0056 MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	2000- 00IF Incentivo a la Exploración y A La Producción	$ 273.049.018,96
02.02.02.005.004.07.34.01.01	00IP-2402-0600-2020-15572- 0056 MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	1002- 00IP -Incentivo a la Producción, Exploración y Formulación	$ 4.490.803.427,00
Total			$ 9.309.131.854,00

Plan de Desarrollo:

3.2.3 Sector Transporte
3.2.3.1 Infraestructura Y Servicios De Logística De Transporte.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

ARQ. RAUL HERNANDO JSAQUEN GÓMEZ
SECRETARIO DE PLANEACION MUNICIPAL
Telefono: (098) 7 384645
Email de la oficina: planeacion@puertoboyaca-boyaca.gov.co

Elaboró:

Arq. Carmensa Guzmán Castilla
Profesional Universitario
Secretaría de Planeación