

REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

PROPUESTA ECONÓMICA

Nº	Item de pago	Actividad	U.M.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	MEJORAMIENTO DE VIAS					\$ 49.689.828.249,01
100	ALCANTARILLADO SANITARIO					\$ 13.265.437.494,22
101	Replanteo y localizacion de tuberías de alcantarillado		m	2.449,10	\$ 6.880,00	\$ 16.849.808,00
102	Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 60" en concreto		m	2.346,40	\$ 112.110,00	\$ 263.054.904,00
103	Excavacion mecanica en material conglomerado en sobretamaños entre 15" y 30" hasta < 8.0 m		m³	19.217,57	\$ 36.360,00	\$ 698.750.958,44
104	Excavacion manual en conglomerado		m³	1.733,36	\$ 75.125,00	\$ 130.218.670,00
105	Tubería 250 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (10"). Suministro e instal.		m	40,10	\$ 103.707,00	\$ 4.158.650,70
106	Tubería 450 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (18"). Suministro e instal.		m	27,10	\$ 311.915,00	\$ 8.452.896,50
107	Tubería 500 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (20"). Suministro e instal.		m	26,90	\$ 352.990,00	\$ 9.495.431,00
108	Tubería 800 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (30"). Suministro e instal.		m	8,60	\$ 906.489,00	\$ 7.795.805,40
109	Tubería 1600 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (60"). Suministro e instal.		m	2.346,40	\$ 4.635.620,00	\$ 10.877.018.768,00
110	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")		m³	2.637,15	\$ 132.730,00	\$ 350.028.919,50
111	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80		und	45.642,00	\$ 13.540,00	\$ 617.992.680,00
112	Relleno con Material Crudo de Río T.M. 4", compactado y transportado		m³	2.036,31	\$ 97.618,00	\$ 198.780.364,68
113	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)		m³-Km	23.981,86	\$ 1.980,00	\$ 47.484.082,80
114	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms		m³	2.346,40	\$ 15.068,00	\$ 35.355.555,20
200	POZOS DE INSPECCIÓN					\$ 405.515.862,44
201	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 6m (oruga)		m³	4.344,76	\$ 11.744,00	\$ 51.024.861,44
202	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=1,0 - 1,5 m Ø1,2 m		und	1,00	\$ 2.666.786,00	\$ 2.666.786,00
203	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=1,5 - 2,0 m Ø1,2 m		und	1,00	\$ 3.232.998,00	\$ 3.232.998,00
204	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,0 - 2,5 m Ø1,2 m		und	1,00	\$ 3.734.093,00	\$ 3.734.093,00
205	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 3,5 m Ø1,2 m		und	2,00	\$ 4.873.306,00	\$ 9.746.612,00
206	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 3,5 m Ø1,5 m		und	1,00	\$ 5.785.132,00	\$ 5.785.132,00
207	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,0 - 3,0 m Ø2,0 m		und	4,00	\$ 6.941.380,00	\$ 27.765.520,00
208	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 4,0 m Ø2,0 m		und	24,00	\$ 8.636.168,00	\$ 207.268.032,00
209	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=4,0 - 5,0 m Ø2,0 m		und	3,00	\$ 13.328.754,00	\$ 39.986.262,00
210	Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.		und	37,00	\$ 1.467.718,00	\$ 54.305.566,00
300	REDES DE ACUEDUCTO					\$ 7.748.190.455,48
301	Replanteo y localizacion de tuberías de acueducto		m	3890,42	\$ 4.765,00	\$ 18.537.851,30
302	Excavacion manual en material comun de 1 a 2 m. (zanjas angostas)		m³	7581,69	\$ 57.050,00	\$ 432.535.414,50
303	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte		m³	2860,08	\$ 88.480,00	\$ 253.059.878,40
304	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado		m³	3782,49	\$ 37.739,00	\$ 142.747.390,11
305	Tubería union mecanica RDE 21 6". Suministro e instal.		m	28,77	\$ 142.567,00	\$ 4.101.652,59
306	Tubería union mecanica RDE 21 8". Suministro e instal.		m	10,00	\$ 238.033,00	\$ 2.380.330,00
307	Tubería union mecanica RDE 21 14". Suministro e instal.		m	912,67	\$ 639.468,00	\$ 583.623.259,56
308	Tubería union mecanica RDE 21 18". Suministro e instal.		m	79,48	\$ 1.082.374,00	\$ 86.027.085,52
309	Tubería union mecanica RDE 21 24". Suministro e instal.		m	2859,50	\$ 2.124.725,00	\$ 6.075.651.137,50
310	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)		m³-Km	20.735,58	\$ 1.980,00	\$ 41.056.448,40
311	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms		m³	3.799,20	\$ 15.068,00	\$ 57.246.345,60
312	Union universal o de transicion en HD para PVC Ø 14". Suministro e Instalacion		und	6,00	\$ 1.739.970,00	\$ 10.439.820,00
313	Valvula compuerta elastica vastago no ascendente Ø=4" E.B. Suministro e instal.		und	1,00	\$ 1.564.156,00	\$ 1.564.156,00
314	Valvula compuerta elastica vastago no ascendente Ø=8" E.B. Suministro e instal.		und	3,00	\$ 3.799.816,00	\$ 11.399.448,00
315	Valvula ventosa camara doble, accion multiple Ø=4" en H.D. en E.B. Suministro e instal.		und	1,00	\$ 2.020.076,00	\$ 2.020.076,00
316	Valvula ventosa 8". Camara doble accion multiple. Suministro e instal.		und	2,00	\$ 7.994.301,00	\$ 15.988.602,00
317	Caja de inspeccion 100 x 100		und	12,00	\$ 817.630,00	\$ 9.811.560,00
400	DRENAJE PLUVIAL					\$ 552.986.725,08
401	Demolicion de cunetas con retiro		m³	343,49	\$ 83.287,00	\$ 28.608.251,63
402	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)		m	3434,88	\$ 55.830,00	\$ 191.769.350,40
403	Sumidero lateral SL-250 en mampostería		und	13,00	\$ 3.546.698,00	\$ 46.107.074,00
404	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 2 m (oruga)		m³	682,25	\$ 9.090,00	\$ 6.201.652,50
405	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.		m	102,52	\$ 432.630,00	\$ 44.353.227,60
406	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")		m³	405,70	\$ 132.730,00	\$ 53.848.561,00
407	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado		m³	180,41	\$ 37.739,00	\$ 6.808.492,99
408	Tubería 800 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (32"). Suministro e instal.		m	161,44	\$ 906.489,00	\$ 146.343.584,16
409	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)		m³-Km	14.619,46	\$ 1.980,00	\$ 28.946.530,80
500	MEJORAMIENTO					\$ 27.717.697.711,79
501	Fresado de pavimento asfaltico		m³	8884,60	\$ 55.169,00	\$ 490.154.497,40
502	Corte en carpeta asfaltica		m	330,00	\$ 14.253,00	\$ 4.703.490,00
503	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruga)		m³	49579,57	\$ 9.090,00	\$ 450.678.291,30
504	Conformacion de la banca y/o terraplen (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactación)		m²	80561,02	\$ 1.308,00	\$ 105.373.814,16
505	Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y Transportado		m³	20037,50	\$ 97.618,00	\$ 1.956.020.675,00
506	Sub base granular triturada		m³	18600,04	\$ 114.393,00	\$ 2.127.714.375,72
507	Base granular (INV. 330.1)		m³	19838,73	\$ 129.765,00	\$ 2.574.372.798,45
508	Imprimación con emulsion asfaltica		m²	161122,04	\$ 4.460,00	\$ 718.604.298,40
509	Mezcla Asfaltica MDC-2 o 19		m³	8034,28	\$ 1.220.388,00	\$ 9.804.938.900,64
510	Mezcla Asfaltica MDC-1 o 25		m³	3046,23	\$ 1.236.762,00	\$ 3.767.461.507,26
511	Sumidero Lateral SL-250 en mampostería		und	31,00	\$ 3.546.698,00	\$ 109.947.638,00
512	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 2 m (oruga)		m³	279,28	\$ 9.090,00	\$ 2.538.655,20
513	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.		m	101,91	\$ 432.630,00	\$ 44.089.323,30
514	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")		m³	156,61	\$ 132.730,00	\$ 20.786.845,30
515	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado		m³	85,53	\$ 37.739,00	\$ 3.227.816,67
516	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidraulicas		m³	835,00	\$ 1.407.609,00	\$ 1.175.353.515,00
517	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi		m³	357,50	\$ 592.679,00	\$ 211.882.742,50

518	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	46963,32	\$	7.295,00	\$	342.597.419,40
519	Lineas de demarcacion de ancho 12 cm con pintura acrilica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	30825,00	\$	4.319,00	\$	133.133.175,00
520	Marcas viales con pintura acrilica para demarcacion (símbolos y letreros)	m²	1073,03	\$	37.393,00	\$	40.123.810,79
521	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	9,00	\$	473.991,00	\$	4.265.919,00
522	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	1676285,53	\$	1.980,00	\$	3.319.045.349,40
523	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	8955,37	\$	15.068,00	\$	134.939.515,16
524	Demolicion andenes, sardineles y cunetas (Incluye: Retiro)	m³	70,77	\$	200.441,00	\$	14.185.209,57
525	Reparacion de andenes, sardineles y cunetas en Concreto 3000 psi	m³	70,77	\$	888.293,00	\$	62.864.495,61
526	Sardinell Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	60,00	\$	60.475,00	\$	3.628.500,00
527	Tacha reflectiva	Und	3716,00	\$	13.880,00	\$	51.578.080,00
528	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m2	66,50	\$	389.790,00	\$	25.921.035,00
529	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5	m2	138,24	\$	127.069,00	\$	17.566.018,56
REHABILITACIÓN DE VIAS							\$ 6.874.880.431,86
600	REHABILITACIÓN						\$ 6.206.090.209,85
1. PRELIMINARES							
601	Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente manual con retiro	m³	658,20	\$	171.345,00	\$	112.779.279,00
602	Nivelacion de Pozos de Inspeccion (No incluye: Tapa ni aro)	Und	132,00	\$	221.640,00	\$	29.256.480,00
603	Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.	Und	172,00	\$	1.467.718,00	\$	252.447.496,00
604	Geomalla biaxial para refuerzo capas granulares 50 kn/m. Suministro e instal.	m²	4388,00	\$	18.404,00	\$	80.756.752,00
605	Placa de cubierta para pozos en concreto de 4000 PSI, resistencia 280 Kg/cm2	m³	82,94	\$	1.183.188,00	\$	98.133.612,72
606	Demolición de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m3	82,94	\$	242.803,00	\$	20.138.080,82
607	Corte en carpeta asfáltica	m	21.955,36	\$	14.253,00	\$	312.929.746,08
608	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	97006,80	\$	1.980,00	\$	192.073.464,00
609	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	658,20	\$	15.068,00	\$	9.917.757,60
2. ASFALTO RECICLADO Y LECHADA ASFALTICA							
610	Sello de grietas	m	1097,77	\$	4.827,00	\$	5.298.935,79
611	Imprimación con Emulsión Asfáltica	m²	87760,00	\$	4.460,00	\$	391.409.600,00
612	Pavimento Reciclado en frío en el lugar con Emulsión asfáltica con adición de 1% de cemento	m³	7898,40	\$	250.507,00	\$	1.978.604.488,80
613	Lechada asfáltica con emulsion CRL-1hm, tipo LA-13 (INV-433/22) e=10.0mm	m²	175520,00	\$	13.123,00	\$	2.303.348.960,00
3. SEÑALIZACION							
614	Lineas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrilica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	32933,04	\$	4.319,00	\$	142.237.799,76
615	Marcas viales con pintura acrilica para demarcación (símbolos y letreros)	m²	1185,56	\$	37.393,00	\$	44.331.645,08
616	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	Und	13,00	\$	473.991,00	\$	6.161.883,00
617	Tacha reflectiva	Und	4.118,00	\$	13.880,00	\$	57.157.840,00
618	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m2	63,00	\$	389.790,00	\$	24.556.770,00
619	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5	m2	907,20	\$	159.336,00	\$	144.549.619,20
700	DRENAJE PLUVIAL						\$ 668.790.222,01
701	Sumidero transversal en concreto reforzado 3000 Psi sin rejilla de Au= 0.70, Hu =0.80, e= 0.20 m	m	13,00	\$	1.931.737,00	\$	25.112.581,00
702	Demolicion de cunetas	m³	953,43	\$	83.287,00	\$	79.408.324,41
703	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	m	9534,34	\$	55.830,00	\$	532.302.202,20
704	Rejilla en polipropileno para carcamo a=0.50 m e=0.10 m, incluye angulo de soporte 4" x 1/4". Suministro e Instal.	m²	6,50	\$	631.278,00	\$	4.103.307,00
705	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	14.072,63	\$	1.980,00	\$	27.863.807,40
SUBTOTAL OBRAS							\$ 56.564.708.680,87
SUBTOTAL OBRAS INC A.I.U. (AJUSTADO AL PESO)							\$ 74.597.537.808,00
PMT							\$ 330.000.000,00
PAGA							\$ 100.000.000,00
TOTAL OBRAS							\$ 75.027.537.808,00
7-5-12-27 LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO REPRESANTANTE LEGAL CONSORCIO RUMA TASOC Y			DESCRIPCION		PORCENTAJE		
			ADMINISTRACION	A=	23,88%		
			IMPREVISTOS	I=	3,00%		
			UTILIDAD	U=	5,00%		
			TOTAL A.I.U	A.I.U.=	31,88%		

REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE							 ASOSUPRO ASOCIACIÓN SIN FINES DE LUCRO DE SUPLENTORES		
VERIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA							CONSORCIO RUMA TASOC Y		
LP-015-2026									
PLAZO ESTABLECIDO							10 MESES		
PLAZO OFERTADO							10 MESES		
VERIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA							OFERTA ECONÓMICA		
N°	Item de pago	Actividad	U.M.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	Vr. Unitario	Vr. Total	OBSERVACIONES
MEJORAMIENTO DE VIAS						\$ 49.695.068.073,50		\$ 49.689.828.251,00	
100	ALCANTARILLADO SANITARIO					\$ 13.265.542.397,00		\$ 13.265.437.495,00	
	101	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	2.449,10	\$ 6.880,00	\$ 16.849.808,00	\$ 6.880,00	\$ 16.849.808,00	
	102	Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 60" en concreto	m	2.346,40	\$ 112.117,00	\$ 263.071.328,80	\$ 112.110,00	\$ 263.054.904,00	
	103	Excavacion mecanica en material conglomerado en sobretamaños entre 15" y 30" hasta < 8.0 m	m³	19.217,57	\$ 36.360,00	\$ 698.750.958,44	\$ 36.360,00	\$ 698.750.958,00	
	104	Excavacion manual en conglomerado	m³	1.733,36	\$ 75.125,00	\$ 130.218.670,00	\$ 75.125,00	\$ 130.218.670,00	
	105	Tubería 250 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (10"). Suministro e instal.	m	40,10	\$ 103.707,00	\$ 4.158.650,70	\$ 103.707,00	\$ 4.158.651,00	
	106	Tubería 450 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (18"). Suministro e instal.	m	27,10	\$ 311.915,00	\$ 8.452.896,50	\$ 311.915,00	\$ 8.452.897,00	
	107	Tubería 500 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (20"). Suministro e instal.	m	26,90	\$ 352.994,00	\$ 9.495.538,60	\$ 352.990,00	\$ 9.495.431,00	
	108	Tubería 800 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (30"). Suministro e instal.	m	8,60	\$ 906.489,00	\$ 7.795.805,40	\$ 906.489,00	\$ 7.795.805,00	
	109	Tubería 1600 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (60"). Suministro e instal.	m	2.346,40	\$ 4.635.627,00	\$ 10.877.035.192,80	\$ 4.635.620,00	\$ 10.877.018.768,00	
	110	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")	m³	2.637,15	\$ 132.730,00	\$ 350.028.919,50	\$ 132.730,00	\$ 350.028.920,00	
	111	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80	und	45.642,00	\$ 13.540,00	\$ 617.992.680,00	\$ 13.540,00	\$ 617.992.680,00	
	112	Relleno con Material Cruído de Río T.M. 4", compactado y transportado	und	2.036,31	\$ 97.618,00	\$ 198.780.364,68	\$ 97.618,00	\$ 198.780.365,00	
	113	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	23.981,86	\$ 1.983,00	\$ 47.556.028,38	\$ 1.980,00	\$ 47.484.083,00	
	114	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	2.346,40	\$ 15.068,00	\$ 35.355.555,20	\$ 15.068,00	\$ 35.355.555,00	
200	POZOS DE INSPECCIÓN					\$ 405.515.862,44		\$ 405.515.862,00	
	201	Excavacion mecanica en material conglomerao hasta 6m (oruja)	m³	4.344,76	\$ 11.744,00	\$ 51.024.861,44	\$ 11.744,00	\$ 51.024.861,00	
	202	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=1,0 - 1,5 m Ø1,2 m	und	1,00	\$ 2.666.786,00	\$ 2.666.786,00	\$ 2.666.786,00	\$ 2.666.786,00	
	203	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=1,5 - 2,0 m Ø1,2 m	und	1,00	\$ 3.232.998,00	\$ 3.232.998,00	\$ 3.232.998,00	\$ 3.232.998,00	
	204	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,0 - 2,5 m Ø1,2 m	und	1,00	\$ 3.734.093,00	\$ 3.734.093,00	\$ 3.734.093,00	\$ 3.734.093,00	
	205	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 3,5 m Ø1,2 m	und	2,00	\$ 4.873.306,00	\$ 9.746.612,00	\$ 4.873.306,00	\$ 9.746.612,00	
	206	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 3,5 m Ø1,5 m	und	1,00	\$ 5.785.132,00	\$ 5.785.132,00	\$ 5.785.132,00	\$ 5.785.132,00	
	207	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,0 - 3,0 m Ø2,0 m	und	4,00	\$ 6.941.380,00	\$ 27.765.520,00	\$ 6.941.380,00	\$ 27.765.520,00	
	208	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 4,0 m Ø2,0 m	und	24,00	\$ 8.636.168,00	\$ 207.268.032,00	\$ 8.636.168,00	\$ 207.268.032,00	
	209	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=4,0 - 5,0 m Ø2,0 m	und	3,00	\$ 13.328.754,00	\$ 39.986.262,00	\$ 13.328.754,00	\$ 39.986.262,00	
	210	Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.	und	37,00	\$ 1.467.718,00	\$ 54.305.566,00	\$ 1.467.718,00	\$ 54.305.566,00	
300	REDES DE ACUEDUCTO					\$ 7.748.252.662,22		\$ 7.748.190.457,00	
	301	Replanteo y localización de tuberías de acueducto	m	3890,42	\$ 4.765,00	\$ 18.537.851,30	\$ 4.765,00	\$ 18.537.851,00	
	302	Excavacion manual en material comun de 1 a 2 m. (zanjas angostas)	m³	7581,69	\$ 57.050,00	\$ 432.535.414,50	\$ 57.050,00	\$ 432.535.415,00	
	303	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	m³	2860,08	\$ 88.480,00	\$ 253.059.878,40	\$ 88.480,00	\$ 253.059.878,00	
	304	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	3782,49	\$ 37.739,00	\$ 142.747.390,11	\$ 37.739,00	\$ 142.747.390,00	
	305	Tubería union mecanica RDE 21 6". Suministro e instal.	m	28,77	\$ 142.567,00	\$ 4.101.652,59	\$ 142.567,00	\$ 4.101.653,00	
	306	Tubería union mecanica RDE 21 8". Suministro e instal.	m	10,00	\$ 238.033,00	\$ 2.380.330,00	\$ 238.033,00	\$ 2.380.330,00	
	307	Tubería union mecanica RDE 21 14". Suministro e instal.	m	912,67	\$ 639.468,00	\$ 583.623.259,56	\$ 639.468,00	\$ 583.623.260,00	
	308	Tubería union mecanica RDE 21 18". Suministro e instal.	m	79,48	\$ 1.082.374,00	\$ 86.027.085,52	\$ 1.082.374,00	\$ 86.027.086,00	
	309	Tubería union mecanica RDE 21 24". Suministro e instal.	m	2859,50	\$ 2.124.725,00	\$ 6.075.651.137,50	\$ 2.124.725,00	\$ 6.075.651.138,00	
	310	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	20.735,58	\$ 1.983,00	\$ 41.118.655,14	\$ 1.980,00	\$ 41.056.448,00	
	311	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	3.799,20	\$ 15.068,00	\$ 57.246.345,60	\$ 15.068,00	\$ 57.246.346,00	
	312	Union universal o de transicion en HD para PVC Ø 14". Suministro e Instalacion	und	6,00	\$ 1.739.970,00	\$ 10.439.820,00	\$ 1.739.970,00	\$ 10.439.820,00	
	313	Valvula compuerta elastica vastago no ascendente Ø=4" E.B. Suministro e instal.	und	1,00	\$ 1.564.156,00	\$ 1.564.156,00	\$ 1.564.156,00	\$ 1.564.156,00	
	314	Valvula compuerta elastica vastago no ascendente Ø=8" E.B. Suministro e instal.	und	3,00	\$ 3.799.816,00	\$ 11.399.448,00	\$ 3.799.816,00	\$ 11.399.448,00	
	315	Valvula ventosa camara doble, accion multiple Ø=4" en H.D. en E.B. Suministro e instal.	und	1,00	\$ 2.020.076,00	\$ 2.020.076,00	\$ 2.020.076,00	\$ 2.020.076,00	
	316	Valvula ventosa 8". Camara doble accion multiple. Suministro e instal.	und	2,00	\$ 7.994.301,00	\$ 15.988.602,00	\$ 7.994.301,00	\$ 15.988.602,00	
	317	Caja de inspeccion 100 x 100	und	12,00	\$ 817.630,00	\$ 9.811.560,00	\$ 817.630,00	\$ 9.811.560,00	
400	DRENAJE PLUVIAL					\$ 553.030.583,46		\$ 552.986.726,00	
	401	Demolicion de cunetas con retiro	m³	343,49	\$ 83.287,00	\$ 28.608.251,63	\$ 83.287,00	\$ 28.608.252,00	
	402	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	m	3434,88	\$ 55.830,00	\$ 191.769.350,40	\$ 55.830,00	\$ 191.769.350,00	
	403	Sumidero lateral SL-250 en mamposteria	und	13,00	\$ 3.546.698,00	\$ 46.107.074,00	\$ 3.546.698,00	\$ 46.107.074,00	
	404	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 2 m (oruja)	m³	682,25	\$ 9.090,00	\$ 6.201.652,50	\$ 9.090,00	\$ 6.201.653,00	
	405	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	102,52	\$ 432.630,00	\$ 44.353.227,60	\$ 432.630,00	\$ 44.353.228,00	
	406	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")	m³	405,70	\$ 132.730,00	\$ 53.848.561,00	\$ 132.730,00	\$ 53.848.561,00	
	407	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	180,41	\$ 37.739,00	\$ 6.808.492,99	\$ 37.739,00	\$ 6.808.493,00	
	408	Tubería 800 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (32"). Suministro e instal.	m	161,44	\$ 906.489,00	\$ 146.343.584,16	\$ 906.489,00	\$ 146.343.584,00	
	409	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	14.619,46	\$ 1.983,00	\$ 28.990.389,18	\$ 1.980,00	\$ 28.946.531,00	
500	MEJORAMIENTO					\$ 27.722.726.568,38		\$ 27.717.697.711,00	
	501	Fresado de pavimento asfaltico	m³	8884,60	\$ 55.169,00	\$ 490.154.497,40	\$ 55.169,00	\$ 490.154.497,00	
	502	Corte en carpeta asfaltica	m³	330,00	\$ 14.253,00	\$ 4.703.490,00	\$ 14.253,00	\$ 4.703.490,00	
	503	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruja)	m³	49579,57	\$ 9.090,00	\$ 450.678.291,30	\$ 9.090,00	\$ 450.678.291,00	
	504	Conformación de la banca y/o terraplen (Incluye: escanificar, perfilar, conformar, riego y compactación)	m²	80561,02	\$ 1.308,00	\$ 105.373.814,16	\$ 1.308,00	\$ 105.373.814,00	
	505	Relleno con material crudo de río T.M. 4", compactado y Transportado	m³	20037,50	\$ 97.618,00	\$ 1.956.020.675,00	\$ 97.618,00	\$ 1.956.020.675,00	
	506	Sub base granular triturada	m³	18600,04	\$ 114.393,00	\$ 2.127.714.375,72	\$ 114.393,00	\$ 2.127.714.376,00	
	507	Base granular (INV. 330.1)	m³	19838,73	\$ 129.765,00	\$ 2.574.372.798,45	\$ 129.765,00	\$ 2.574.372.798,00	
	508	Impresión con emulsión asfaltica	m²	161122,04	\$ 4.460,00	\$ 718.604.298,40	\$ 4.460,00	\$ 718.604.298,00	
	509	Mezcla Asfaltica MDC-2 o 19	m³	8034,28	\$ 1.220.388,00	\$ 9.804.938.900,64	\$ 1.220.388,00	\$ 9.804.938.901,00	
	510	Mezcla Asfaltica MDC-1 o 25	m³	3046,23	\$ 1.236.762,00	\$ 3.767.461.507,26	\$ 1.236.762,00	\$ 3.767.461.507,00	
	511	Sumidero Lateral SL-250 en mamposteria	und	31,00	\$ 3.546.698,00	\$ 109.947.638,00	\$ 3.546.698,00	\$ 109.947.638,00	
	512	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 2 m (oruja)	m³	279,28	\$ 9.090,00	\$ 2.538.655,20	\$ 9.090,00	\$ 2.538.655,00	
	513	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	101,91	\$ 432.630,00	\$ 44.089.323,30	\$ 432.630,00	\$ 44.089.323,00	
	514	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")	m³	156,61	\$ 132.730,00	\$ 20.786.845,30	\$ 132.730,00	\$ 20.786.845,00	
	515	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	85,53	\$ 37.739,00	\$ 3.227.816,67	\$ 37.739,00	\$ 3.227.817,00	
	516	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidraulicas	m³	835,00	\$ 1.407.609,00	\$ 1.175.353.515,00	\$ 1.407.609,00	\$ 1.175.353.515,00	
	517	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m³	357,50	\$ 592.679,00	\$ 211.882.742,50	\$ 592.679,00	\$ 211.882.743,00	
	518	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	46963,32	\$ 7.295,00	\$ 342.597.419,40	\$ 7.295,00	\$ 342.597.419,00	
	519	Lineas de demarcacion de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	30825,00	\$ 4.319,00	\$ 133.133.175,00	\$ 4.319,00	\$ 133.133.175,00	

520	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	m²	1073,03	\$ 37.393,00	\$ 40.123.810,79	\$ 37.393,00	\$ 40.123.811,00	
521	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	9,00	\$ 473.991,00	\$ 4.265.919,00	\$ 473.991,00	\$ 4.265.919,00	
522	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)	m³-Km	1676285,53	\$ 1.983,00	\$ 3.324.074.205,99	\$ 1.980,00	\$ 3.319.045.349,00	
523	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	8955,37	\$ 15.068,00	\$ 134.939.515,16	\$ 15.068,00	\$ 134.939.515,00	
524	Demolicion andenes, sardineles y cunetas (Incluye: Retiro)	m²	70,77	\$ 200.441,00	\$ 14.185.209,57	\$ 200.441,00	\$ 14.185.210,00	
525	Reparacion de andenes, sardineles y cunetas en Concreto 3000 psi	m²	70,77	\$ 888.293,00	\$ 62.864.495,61	\$ 888.293,00	\$ 62.864.496,00	
526	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	60,00	\$ 60.475,00	\$ 3.628.500,00	\$ 60.475,00	\$ 3.628.500,00	
527	Tacha reflectiva	Und	3716,00	\$ 13.880,00	\$ 51.578.080,00	\$ 13.880,00	\$ 51.578.080,00	
528	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m2	66,50	\$ 389.790,00	\$ 25.921.035,00	\$ 389.790,00	\$ 25.921.035,00	
529	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5	m2	138,24	\$ 127.069,00	\$ 17.566.018,56	\$ 127.069,00	\$ 17.566.019,00	
REHABILITACIÓN DE VIAS					\$ 6.875.213.670,15		\$ 6.874.880.432,00	
REHABILITACIÓN					\$ 6.206.381.230,25		\$ 6.206.090.211,00	
600 1. PRELIMINARES								
601	Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente manual con retiro	m³	658,20	\$ 171.345,00	\$ 112.779.279,00	\$ 171.345,00	\$ 112.779.279,00	
602	Nivelacion de Pozos de Inspeccion (No incluye: Tapa ni aro)	Und	132,00	\$ 221.640,00	\$ 29.256.480,00	\$ 221.640,00	\$ 29.256.480,00	
603	Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.	Und	172,00	\$ 1.467.718,00	\$ 252.447.496,00	\$ 1.467.718,00	\$ 252.447.496,00	
604	Geomalla biaxial para refuerzo capas granulares 50 kn/m. Suministro e instal.	m²	4388,00	\$ 18.404,00	\$ 80.756.752,00	\$ 18.404,00	\$ 80.756.752,00	
605	Placa de cubierta para pozos en concreto de 4000 PSI, resistencia 280 Kg/cm2	m³	82,94	\$ 1.183.188,00	\$ 98.133.612,72	\$ 1.183.188,00	\$ 98.133.613,00	
606	Demolicion de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m3	82,94	\$ 242.803,00	\$ 20.138.080,82	\$ 242.803,00	\$ 20.138.081,00	
607	Corte en carpeta asfaltica	m	21.955,36	\$ 14.253,00	\$ 312.929.746,08	\$ 14.253,00	\$ 312.929.746,00	
608	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)	m³-Km	97006,80	\$ 1.983,00	\$ 192.364.484,40	\$ 1.980,00	\$ 192.073.464,00	
609	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	658,20	\$ 15.068,00	\$ 9.917.757,60	\$ 15.068,00	\$ 9.917.758,00	
2. ASFALTO RECICLADO Y LECHADA ASFALTICA								
610	Sello de grietas	m	1097,77	\$ 4.827,00	\$ 5.298.935,79	\$ 4.827,00	\$ 5.298.936,00	
611	Imprimación con Emulsión Asfáltica	m²	87760,00	\$ 4.460,00	\$ 391.409.600,00	\$ 4.460,00	\$ 391.409.600,00	
612	Pavimento Reciclado en frío en el lugar con Emulsión asfáltica con adición de 1% de cemento	m³	7898,40	\$ 250.507,00	\$ 1.978.604.488,80	\$ 250.507,00	\$ 1.978.604.489,00	
613	Lechada asfaltica con emulsion CRL-1hm, tipo LA-13 (INV-433/22) e=10.0mm	m²	175520,00	\$ 13.123,00	\$ 2.303.348.960,00	\$ 13.123,00	\$ 2.303.348.960,00	
3. SEÑALIZACION								
614	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	32933,04	\$ 4.319,00	\$ 142.237.799,76	\$ 4.319,00	\$ 142.237.800,00	
615	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	m²	1185,56	\$ 37.393,00	\$ 44.331.645,08	\$ 37.393,00	\$ 44.331.645,00	
616	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	Und	13,00	\$ 473.991,00	\$ 6.161.883,00	\$ 473.991,00	\$ 6.161.883,00	
617	Tacha reflectiva	Und	4.118,00	\$ 13.880,00	\$ 57.157.840,00	\$ 13.880,00	\$ 57.157.840,00	
618	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m2	63,00	\$ 389.790,00	\$ 24.556.770,00	\$ 389.790,00	\$ 24.556.770,00	
619	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5	m2	907,20	\$ 159.336,00	\$ 144.549.619,20	\$ 159.336,00	\$ 144.549.619,00	
700 DRENAJE PLUVIAL					\$ 668.832.439,90		\$ 668.790.221,00	
701	Sumidero transversal en concreto reforzado 3000 Psi sin rejilla de Au= 0.70, Hu =0.80, e= 0.20 m	m	13,00	\$ 1.931.737,00	\$ 25.112.581,00	\$ 1.931.737,00	\$ 25.112.581,00	
702	Demolicion de cunetas	m³	953,43	\$ 83.287,00	\$ 79.408.324,41	\$ 83.287,00	\$ 79.408.324,00	
703	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	m	9534,34	\$ 55.830,00	\$ 532.302.202,20	\$ 55.830,00	\$ 532.302.202,00	
704	Rejilla en polipropileno para carcamo a=0.50 m e=0.10 m, incluye angulo de soporte 4" x 1/4". Suministro e Instal.	m²	6,50	\$ 631.278,00	\$ 4.103.307,00	\$ 631.278,00	\$ 4.103.307,00	
705	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)	m³-Km	14.072,63	\$ 1.983,00	\$ 27.906.025,29	\$ 1.980,00	\$ 27.863.807,00	
SUBTOTAL OBRAS					\$ 66.570.281.743,65		\$ 66.564.708.683,00	
SUBTOTAL OBRAS INC A.I.U. (AJUSTADO AL PESO)					\$ 74.604.887.564,00		\$ 74.597.537.811,00	
PMT					\$ 330.000.000,00		\$ 330.000.000,00	
PAGA					\$ 100.000.000,00		\$ 100.000.000,00	
TOTAL OBRAS					\$ 75.034.887.564,00		\$ 75.027.537.811,00	
				DESCRIPCION	PORCENTAJE	DESCRIPCION	PORCENTAJE	
				ADMINISTRACION	A= 23,88%	ADMINISTRACION	23,88%	
				IMPREVISTOS	I= 3,00%	IMPREVISTOS	3,00%	
				UTILIDAD	U= 5,00%	UTILIDAD	5,00%	
				TOTAL A.I.U.	A.I.U.= 31,88%	TOTAL	31,88%	
 IVAN RODRIGO PARRADO HERRERA Evaluador						CUMPLE		