FORMULARIO 1

PROPUESTA ECONÓMICA

"[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]
[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]"

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CAPITULO 1: PAVIMENTOS					
	SUB-CAPITULO 1.1: PRELIMINARES Y EXCAVACIONES					
	3007	REPLANTEO GENERAL	M2	12.154,00	$ 1.221,00	$ 14.840.034,00
	3710	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	5.360,00	$ 7.392,00	$ 39.621.120,00
	SUB-CAPITULO 1.2: DEMOLICIONES					
	3010	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	807,00	$ 54.438,00	$ 43.931.466,00
	3011	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	ML	2.302,00	$ 8.718,00	$ 20.068.836,00
	3486	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	10,00	$ 265.899,00	$ 2.658.990,00
	SUB-CAPITULO 1.3: TRANSPORTE Y ACARREOS					
	4613	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	749,00	$ 74.398,00	$ 55.724.102,00
	5380	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 KM.	M3	6,00	$ 56.925,00	$ 341.550,00
	7967	TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU.	M3	1.036,00	$ 10.905,00	$ 11.297.580,00
	SUB-CAPITULO 1.4: GEOTEXTILES					
	4034	GEOTEXTIL TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION METODO TIRA ANCHA SENTIDO LONGITUDINAL: ENTRE 90 KN/M Y 110 KN/M. PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	M2	501,00	$ 42.228,00	$ 21.156.228,00
	5843	GEOMALLA BIAXIAL PARA EL CONTROL DEL REFLEJO DE AGRIETAMIENTO EN CAPAS DE CONCRETO ASFALTICO, CON MODULO DE TENSION CICLICA MINIMO DE 2340 KN/M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	M2	3.569,00	$ 41.634,00	$ 148.591.746,00
	7900	GEOCELDA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD-HDPE) CON ALTURA DE 150 MM. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	M2	288,00	$ 94.374,00	$ 27.179.712,00
	SUB-CAPITULO 1.5: RELLENOS Y CAPAS GRANULARES					
	3800	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	12.154,00	$ 2.256,00	$ 27.419.424,00
	4157	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	1.634,00	$ 237.409,00	$ 387.926.306,00

	4159	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	35,00	$ 213.663,00	$ 7.478.205,00
	4488	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	11,00	$ 249.983,00	$ 2.749.813,00
	4489	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	13,00	$ 227.353,00	$ 2.955.589,00
	4747	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	14,00	$ 209.114,00	$ 2.927.596,00
	5355	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. TRANSPORTE PETREOS 23 KM.	M3	17,00	$ 573.218,00	$ 9.744.706,00
	6016	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO)	M3	13,00	$ 188.286,00	$ 2.447.718,00
	8617	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	1.555,00	$ 244.537,00	$ 380.255.035,00
	SUB-CAPITULO 1.6: AUXILIARES					
	4758	SELLO DE FISURAS	ML	269,00	$ 12.220,00	$ 3.287.180,00
	4784	PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION)	M3	17,00	$ 29.843,00	$ 507.331,00
	6053	CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	10,00	$ 142.925,00	$ 1.429.250,00
	SUB-CAPITULO 1.7: CONCRETOS Y MEZCLAS					
	3204	LOSA DE CONCRETO MR43 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	461,00	$ 1.130.742,00	$ 521.272.062,00
	7785	LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PASA JUNTA.	M3	223,00	$ 1.589.567,00	$ 354.473.441,00
	7898	LOSA DE CONCRETO MR45 ACELERADO A 3 DÍAS (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO Y JUNTAS).	M3	1,00	$ 1.246.511,00	$ 1.246.511,00
	10275	PISO EN CONCRETO MR45 (315 Kg/Cm2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS Y VIAS A DESNIVEL, COLOR OCRE (Incluye suministro y colocación de concreto, juego de moldes, desmoldante en polvo, curador para concreto, corte y sellado de juntas)	M2	10,00	$ 388.512,00	$ 3.885.120,00
	3806	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (SUMINISTRO Y APLICACIÓN)	M2	1,00	$ 3.600,00	$ 3.600,00
	3811	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	351,00	$ 3.538,00	$ 1.241.838,00
	3841	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	288,00	$ 1.715.916,00	$ 494.183.808,00

	3837	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	351,00	$ 18.938,00	$ 6.647.238,00
	3866	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	10.724,00	$ 4.614,00	$ 49.480.536,00
	4203	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO 80-100 (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS, FACTOR DE COMPACTACION Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS)	M3	288,00	$ 1.730.843,00	$ 498.482.784,00
	4239	CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	89,00	$ 8.876,00	$ 789.964,00
	4485	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO 80-100. (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO CON OPERARIO Y COMBUSTIBLE, FACTOR DE COMPACTACION Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS).	M3	317,00	$ 1.771.742,00	$ 561.642.214,00
	4525	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1)	ML	89,00	$ 9.611,00	$ 855.379,00
	4567	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO 80-100. (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL, COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO CON OPERARIO Y COMBUSTIBLE, FACTOR DE COMPACTACION Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS).	M3	288,00	$ 1.806.949,00	$ 520.401.312,00
	4712	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	82,00	$ 1.989.790,00	$ 163.162.780,00
	4857	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	M2	9.208,00	$ 4.489,00	$ 41.334.712,00
	5360	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	1,00	$ 225.017,00	$ 225.017,00
	10269	PISO EN CONCRETO MR43 (315 KG/CM2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS, e=0.23m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS	M2	10,00	$ 385.210,00	$ 3.852.100,00
	6313	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	M3	259,00	$ 1.588.091,00	$ 411.315.569,00
	7751	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL).	M3	10,00	$ 167.824,00	$ 1.678.240,00
	7800	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 - HORARIO NOCTURNO. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE).	M3	10,00	$ 1.772.093,00	$ 17.720.930,00
	7972	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	M3	9,00	$ 32.570,00	$ 293.130,00
	8613	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE).	M3	11,00	$ 1.749.323,00	$ 19.242.553,00
	8614	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14. (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL, COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE).	M3	9,00	$ 1.617.600,00	$ 14.558.400,00
	8618	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	167,00	$ 1.606.397,00	$ 268.268.299,00
	8619	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14 - HORARIO NOCTURNO. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE).	M3	47,00	$ 1.790.402,00	$ 84.148.894,00

	8620	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO - HORARIO NOCTURNO. (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	55,00	$ 1.629.259,00	$ 89.609.245,00
	9998	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE MCCh25-A CON CEMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO CON CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA)	M3	28,00	$ 1.988.653,00	$ 55.682.284,00
	8621	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	82,00	$ 1.587.444,00	$ 130.170.408,00
	SUB-CAPITULO 1.8: ACERO DE REFUERZO					
	3708	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	KG	46.921,00	$ 7.191,00	$ 337.408.911,00
	4959	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	921,00	$ 10.788,00	$ 9.935.748,00
	5404	CANASTILLA PASAJUNTAS (INCLUYE SUMINISTRO Y FIJACIÓN)	KG	921,00	$ 13.549,00	$ 12.478.629,00
	7713	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	921,00	$ 10.120,00	$ 9.320.520,00
	7714	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	921,00	$ 10.120,00	$ 9.320.520,00
	SUB-CAPITULO 1.9: SARDINELES					
	3027	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5)	ML	2.779,00	$ 104.059,00	$ 289.179.961,00
	3207	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5)	UN	277,00	$ 76.221,00	$ 21.113.217,00
	3426	SARDINEL H=0.40M, E=0.15M CONCRETO 3000 PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INC. SUMIN, FORMALET. Y CONST.)	ML	277,00	$ 62.490,00	$ 17.309.730,00
	4049	CAÑUELA TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	2.781,00	$ 104.443,00	$ 290.455.983,00
	4088	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	277,00	$ 84.931,00	$ 23.525.887,00
	SUB-CAPITULO 1.10: ARBOLES Y GRAMAS					
	6219	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	UN	19,00	$ 960.862,00	$ 18.256.378,00
	SUB-CAPITULO 1.11: MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS					
	4491	REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.12M	M2	10,00	$ 406.915,00	$ 4.069.150,00

	4667	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 E=0.20M (NO INCLUYE SARDINEL)	M2	10,00	$ 494.208,00	$ 4.942.080,00
	6311	REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 E=0.24M PARA TRONCAL	M2	10,00	$ 637.869,00	$ 6.378.690,00
	7953	REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PARABOLICO DE 4 METROS DE ANCHO. EN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI (280 Kg/cm2) GRAVA COMÚN. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE FORMALETA, REFUERZO, CURADO Y PINTURA).	ML	26,00	$ 2.105.123,00	$ 54.733.198,00
	CAPITULO 2: ESPACIO PUBLICO - ANDENES					
	SUB-CAPITULO 2.1: DEMOLICIONES					
	3012	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 M. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M2	5.116,00	$ 11.527,00	$ 58.972.132,00
	5050	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAMARA DE PASO DOBLE ETB (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)	UN	19,00	$ 225.331,00	$ 4.281.289,00
	SUB-CAPITULO 2.2: EXCAVACIONES					
	3464	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. INCLUYE CARGUE.	M3	2.188,00	$ 63.243,00	$ 138.375.684,00
	SUB-CAPITULO 2.3: GEOTEXTILES					
	4021	GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION GRAB: ENTRE 850 N Y 980 N. PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	M2	5.116,00	$ 28.648,00	$ 146.563.168,00
	SUB-CAPITULO 2.4: RELLENOS Y CAPAS GRANULARES					
	4907	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	1.307,00	$ 214.892,00	$ 280.863.844,00
	SUB-CAPITULO 2.5: CONCRETOS Y ADOQUINES					
	3394	LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	403,00	$ 1.112.056,00	$ 448.158.568,00
	4593	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	10,00	$ 137.292,00	$ 1.372.920,00
	10272	PISO EN CONCRETO MR 41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS, ESTAMPADO e=0.10m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS.).	M2	10,00	$ 236.895,00	$ 2.368.950,00
	8471	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M, D= 8,5 MM, 8,5 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	3.185,00	$ 8.913,00	$ 28.387.905,00
	3465	CONCRETO 3000 PSI (HECHO EN OBRA 1:2:2 CON ARENA DE RÍO Y TRITURADO DE 3/4")	M3	10,00	$ 702.769,00	$ 7.027.690,00

	3639	VIGA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500 PSI (24 Mpa) GRAVA COMUN (Incluye Sumin., bombeo con autobomba, Formaleteo en madera, Colocación y Curado. No incl. Refuerzo)	M3	5,00	$ 1.159.306,00	$ 5.796.530,00
	3729	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	6,00	$ 782.337,00	$ 4.694.022,00
	4047	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 1:5)	ML	1.388,00	$ 87.322,00	$ 121.202.936,00
	4751	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML	2.776,00	$ 19.536,00	$ 54.231.936,00
	10271	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE)	M2	10,00	$ 59.900,00	$ 599.000,00
	8169	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	10,00	$ 144.323,00	$ 1.443.230,00
	SUB-CAPITULO 2.6: MOBILIARIO URBANO					
	3548	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, HECHO EN OBRA)	UN	19,00	$ 352.530,00	$ 6.698.070,00
	3549	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, PREMEZCLADO)	UN	19,00	$ 296.456,00	$ 5.632.664,00
	3396	BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE MATERIAL DE BASE)	UN	19,00	$ 963.959,00	$ 18.315.221,00
	4689	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)	UN	1,00	$ 299.494,00	$ 299.494,00
	4699	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	UN	1,00	$ 363.448,00	$ 363.448,00
	5952	BARANDA METÁLICA M81 (INSTALADO Y PINTADO)	ML	14,00	$ 578.059,00	$ 8.092.826,00
	CAPITULO 3: REDES HIDROSANITARIAS					
	SUB-CAPITULO 3.1: DEMOLICIONES					
	4848	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	1.390,00	$ 14.311,00	$ 19.892.290,00
	7512	DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1.70M, H=1.50M (INCLUYE CARGUE, RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO).	UN	16,00	$ 794.865,00	$ 12.717.840,00
	3155	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UN	58,00	$ 268.548,00	$ 15.575.784,00
	SUB-CAPITULO 3.2: EXCAVACIONES					

	3009	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	3.742,00	$ 63.243,00	$ 236.655.306,00
	4262	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	10,00	$ 7.392,00	$ 73.920,00
	4266	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE)	M3	10,00	$ 82.101,00	$ 821.010,00
	5890	ENTIBADO TIPO ED2, DISCONTINUO EN MADERA, CON PERFILES METALICOS Y PARALES TELESCOPICOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	M2	10,00	$ 48.151,00	$ 481.510,00
	6015	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	2.878,00	$ 73.252,00	$ 210.819.256,00
	SUB-CAPITULO 3.3: REDES DE ALCANTARILLADO/DRENAJE					
	3041	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	577,00	$ 48.398,00	$ 27.925.646,00
	3042	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	609,00	$ 82.459,00	$ 50.217.531,00
	3043	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	16,00	$ 114.500,00	$ 1.832.000,00
	3044	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	596,00	$ 161.895,00	$ 96.489.420,00
	3045	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	299,00	$ 226.783,00	$ 67.808.117,00
	3046	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	6,00	$ 402.539,00	$ 2.415.234,00
	6538	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1,00	$ 332.302,00	$ 332.302,00
	3048	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1,00	$ 666.776,00	$ 666.776,00
	3779	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6X0.6M (H=0.6M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INC. BASE Y CAÑUELA)	UN	5,00	$ 679.855,00	$ 3.399.275,00
	3471	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION GRAB: ENTRE 450 N Y 500 N Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	71,00	$ 975.864,00	$ 69.286.344,00
	3722	NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	UN	68,00	$ 176.709,00	$ 12.016.212,00
	3723	LIMPIEZA DE POZOS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	UN	69,00	$ 139.210,00	$ 9.605.490,00
	3724	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	UN	58,00	$ 139.210,00	$ 8.074.180,00

	3878	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	UN	69,00	$ 2.424.030,00	$ 167.258.070,00
	3879	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	UN	69,00	$ 1.441.659,00	$ 99.474.471,00
	3888	SUMIDERO LATERAL SL-250, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	49,00	$ 6.691.103,00	$ 327.864.047,00
	3895	SUMIDERO LATERAL SL-250A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	2,00	$ 7.270.710,00	$ 14.541.420,00
	3899	SUMIDERO LATERAL SL-250, H=0.85M (PREFABRICADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SOBRETAPA Y TAPA)	UN	2,00	$ 11.819.350,00	$ 23.638.700,00
	4558	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	18,00	$ 9.793.840,00	$ 176.289.120,00
	4786	CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 X 0.4 MT EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA.	ML	1.152,00	$ 441.471,00	$ 508.574.592,00
	7432	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	9,00	$ 932.790,00	$ 8.395.110,00
	7434	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	7,00	$ 1.347.708,00	$ 9.433.956,00
	7865	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	19,00	$ 278.641,00	$ 5.294.179,00
	8001	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	2,00	$ 2.205.754,00	$ 4.411.508,00
	8002	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	2,00	$ 2.418.723,00	$ 4.837.446,00
	8003	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	2,00	$ 2.662.117,00	$ 5.324.234,00
	8007	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 20". ESPESOR 4.90 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	2,00	$ 4.845.052,00	$ 9.690.104,00
	8726	CAJA PARA CONEXIÓN DE DRENAJE EN MAMPOSTERÍA (Dimensiones internas: (0.6x0.6) m, H=0.77 m) (Incluye muros, impermeabilización interna y externa, relleno en recebo e=0.10 m, placa de base e=0.20 m, cañuela, placa de cubierta e=0,20 m y tapa en concreto tipo vehicular. Suministro y construcción).	UN	1,00	$ 1.568.415,00	$ 1.568.415,00
	SUB-CAPITULO 3.4: ACUEDUCTO					
	10352	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	11,00	$ 1.141.734,00	$ 12.559.074,00
	10353	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	17,00	$ 1.171.416,00	$ 19.914.072,00

	10355	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 16" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	13,00	$ 1.571.587,00	$ 20.430.631,00
	10356	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 18" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	15,00	$ 1.651.876,00	$ 24.778.140,00
	10357	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 20" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	10,00	$ 1.794.073,00	$ 17.940.730,00
	4878	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	$ 284.033,00	$ 568.066,00
	4879	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	10,00	$ 478.964,00	$ 4.789.640,00
	5186	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO DE 6.5M, INCLUYE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UN	5,00	$ 593.991,00	$ 2.969.955,00
	7341	CARCAMO AGUAS LLUVIAS 0.45 X 0.60 M. (INCLUYE REJILLA) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	2,00	$ 1.714.448,00	$ 3.428.896,00
	8970	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	5,00	$ 526.296,00	$ 2.631.480,00
	4788	GEODREN (RED DRENANTE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD-HDPE Y GEOTEXTIL NO TEJIDO) CON ALTURA DE 1.0 M. (SUMINISTRO E INSTALACION).	ML	83,00	$ 72.349,00	$ 6.004.967,00
	5728	GEOCOMPUESTO PARA DRENAJE, CONFORMADO POR GEODREN (RED DRENANTE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD-HDPE Y GEOTEXTIL NO TEJIDO) CON ALTURA DE 1.0 M Y TUBERIA FLEXIBLE CORRUGADA DE DRENAJE CON DIAMETRO DE 200 MM. (INCLUYE EXCAVACION MANUAL DE 30CM DE ANCHO Y RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION).	ML	10,00	$ 279.822,00	$ 2.798.220,00
	4028	GEOTEXTIL TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION METODO TIRA ANCHA SENTIDO LONGITUDINAL DE 60 KN/M. PARA SUBDRENES/FILTROS. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	M2	10,00	$ 31.859,00	$ 318.590,00
	3024	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	184,00	$ 200.594,00	$ 36.909.296,00
	3052	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,00	$ 144.580,00	$ 1.445.800,00
	5412	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	210,00	$ 214.208,00	$ 44.983.680,00
	3202	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	10,00	$ 900.455,00	$ 9.004.550,00
	CAPITULO 4: SEÑALIZACIÓN					
	3433	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	2.085,00	$ 11.964,00	$ 24.944.940,00
	4240	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	74,00	$ 23.494,00	$ 1.738.556,00
	4241	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERA	ML	37,00	$ 23.494,00	$ 869.278,00

	4244	FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.51M2	UN	1,00	$ 295.625,00	$ 295.625,00
	4245	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 2.18M2	UN	2,00	$ 426.797,00	$ 853.594,00
	4246	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.20 M2.	UN	2,00	$ 234.934,00	$ 469.868,00
	4248	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	M2	1,00	$ 195.778,00	$ 195.778,00
	4569	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	9,00	$ 14.551,00	$ 130.959,00
	4960	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA IZQUIERDA" (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS).	UN	3,00	$ 426.797,00	$ 1.280.391,00
	5189	HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	19,00	$ 112.299,00	$ 2.133.681,00
	5220	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	2.122,00	$ 24.355,00	$ 51.681.310,00
	5225	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	2.779,00	$ 5.853,00	$ 16.265.487,00
	5227	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	208,00	$ 33.985,00	$ 7.068.880,00
	5241	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	1.043,00	$ 24.842,00	$ 25.910.206,00
	5729	DEMARCACION PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR EN PINTURA TERMOPLASTICA E=2.3MM. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON EQUIPO Y MICROESFERAS).	UN	1,00	$ 2.114.406,00	$ 2.114.406,00
	5852	FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. AREA: 3.2095 M2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	3,00	$ 645.482,00	$ 1.936.446,00
	5860	DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	5,00	$ 134.598,00	$ 672.990,00
	5862	DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	4,00	$ 65.942,00	$ 263.768,00
	5864	DEMARCACION ZONA ANTIBLOQUEO. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	2,00	$ 65.942,00	$ 131.884,00
	6034	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE INFORMATIVAS TIPO RECTANGULO (60CM X 75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	1,00	$ 646.025,00	$ 646.025,00
	6029	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMONISTRO E INSTALACION.	UN	1,00	$ 767.164,00	$ 767.164,00
	10264	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	2,00	$ 290.515,00	$ 581.030,00

	10257	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN PARA: CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	208,00	$ 180.678,00	$ 37.581.024,00
	6779	PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	$ 825.716,00	$ 2.477.148,00
	6856	DEMARCACION TEXTO VEL MAX 30 KM/H AREA: 4.80 M2. (E=2.3 MM, TERMOPLASTICA INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	UN	3,00	$ 942.243,00	$ 2.826.729,00
	7501	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60CM). INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	55,00	$ 772.742,00	$ 42.500.810,00
	10263	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	M2	4,00	$ 289.237,00	$ 1.156.948,00
	7881	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2.671,00	$ 8.415,00	$ 22.476.465,00
	10262	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5CM DE ALTURA POR 10CM DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	ML	1,00	$ 69.429,00	$ 69.429,00
	7959	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.12 M (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS)	ML	37,00	$ 23.494,00	$ 869.278,00
	7964	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-47B TIPO PENTÁGONO CON FLECHA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	37,00	$ 822.672,00	$ 30.438.864,00
	CAPITULO 5: DIAGNÓSTICOS DE REDES Y ENSAYOS DE SUELO PARA DIAGNÓSTICO DE PAVIMENTO					
	5.1 ENSAYOS DE PAVIMENTOS					
	10996	APIQUE MANUAL HASTA 2 M DE 1.5 M X 1.5 M - RELLENO Y ADECUACIÓN DEL SITIO - INCLUYE TRANSPORTE	UN	42,00	$ 325.822,00	$ 13.684.524,00
	7488	DETERMINACION EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO-AGREGADO. Norma técnica: INVE-122-13 NTC-1495-13 ASTM D2216-19.	UN	133,00	$ 12.519,00	$ 1.665.027,00
	7496	DETERMINACION DE LOS FACTORES DE CONTRACCION DE LOS SUELOS. Norma técnica: INVE-127-13 NTC-1503-01 ASTM D427-04 (retirado 2010).	UN	13,00	$ 84.490,00	$ 1.098.370,00
	7737	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO. Norma técnica: INVE-213-13 NTC-77-18.	UN	134,00	$ 98.899,00	$ 13.252.466,00
	8012	CBR SOBRE MUESTRA INALTERADA (METODO II). Norma técnica: INVE-148-13 NTC-2122-13 ASTM D1883-21.	UN	45,00	$ 187.068,00	$ 8.418.060,00
	10019	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS - LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS. Norma técnica: INVE-125-13 INVE-126-13 NTC-4630-99 ASTM D4318-17e1 (18).	UN	134,00	$ 69.020,00	$ 9.248.680,00
	10024	DETERMINACION DEL POTENCIAL DE CAMBIO VOLUMETRICO DE UN SUELO EMPLEANDO EL APARATO DE LAMBE. Norma técnica: INVE-120-13 UNE-EN-103600-96	UN	13,00	$ 263.228,00	$ 3.421.964,00
	7511	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO (METODO I). Norma técnica: INVE-148-13 NTC-2122-13 ASTM D1883-21.	UN	19,00	$ 311.780,00	$ 5.923.820,00

	5.2 DIAGNÓSTICOS Y DISEÑOS					
	1001	DISEÑO PARA RECONSTRUCCION DE VIAS - PAV. FLEXIBLE/RIGIDO (INCLUYE TOMA DE DEFLEXIONES, DETERMINACIÓN DE ESPESORES, EVALUACIÓN SUPERFICIAL Y PROCESAMIENTO Y ENTREGA DE LA INFORMACIÓN) IVA INCLUIDO	M2	5.396,00	$ 31.186,00	$ 168.279.656,00
	1002	DISEÑO PARA REHABILITACION DE VIAS - PAV. FLEXIBLE /RIGIDO (INCLUYE TOMA DE DEFLEXIONES, DETERMINACIÓN DE ESPESORES, EVALUACIÓN SUPERFICIAL Y PROCESAMIENTO Y ENTREGA DE LA INFORMACIÓN) IVA INCLUIDO	M2	4.147,00	$ 16.077,00	$ 66.671.319,00
	5.3 SONDEO E INSPECCIÓN DE REDES SANITARIAS					
	8001	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	ML	2.252,00	$ 15.500,00	$ 34.906.000,00
	8000	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	ML	2.252,00	$ 13.090,00	$ 29.478.680,00
	8002	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 16" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	ML	2.252,00	$ 20.205,00	$ 45.501.660,00
	8003	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	ML	2.252,00	$ 21.734,00	$ 48.944.968,00
	7892	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	100,00	$ 380.000,00	$ 38.000.000,00
	9434	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS NO PELIGROSOS PROVENIENTES DE ALCANTARILLADO	KG	21,00	$ 381,00	$ 8.001,00

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE AIU)		$ 10.689.103.577,00
SUBTOTAL DE DIAGNÓSTICOS, DISEÑOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE IVA)		$ 488.503.195,00
ACTIVIDADES ESPECIALES (REPARACIONES PUNTUALES, ATENCIÓN DE EMERGENCIAS). INCLUYE EL A.I.U.	GLB	$ 100.000.000,00
COMPONENTE AMBIENTAL Y SST (INCLUYE A.I.U.)		$ 399.983.501,76
COMPONENTE SOCIAL (INCLUYE A.I.U.)		$ 148.056.030,94
COMPONENTE TRANSITO (INCLUYE A.I.U.)		$ 211.204.795,20
VALOR TOTAL		**$ 12.036.851.099,90**

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

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCION		**PORCENTAJE**
ADMINISTRACIÓN	**A=**	25,38%
IMPREVISTO	**I=**	1%
UTILIDAD	**U=**	5%
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	31,38%

JOTAM MAESTRE DIAB