

PREFECTURA DEL GUAYAS



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

REHABILITACIÓN DE LA VÍA EL DESEO – LA INMACULADA - CRUCE BUENO,
UBICADA EN EL CANTÓN YAGUACHI DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS.

CRONOGRAMA FISICO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Firmado electrónicamente por: RUBEN DARIO BENITEZ CERVANTES Validar únicamente con FirmaEC	 Firmado electrónicamente por: ANDREA BELEN SALAZAR PALMA Validar únicamente con FirmaEC	 Firmado electrónicamente por: BRYAN JOSUE SANCHEZ ARMIJOS Validar únicamente con FirmaEC
ING. RUBEN BENITEZ CERVANTES Analista 3 de Estudios y Proyectos de Obras Públicas	ING. ANDREA SALAZAR PALMA Responsable de Planificación de Estudios.	ING. BRYAN JOSUE SANCHEZ ARMIJOS. Subdirector de Estudios y Proyectos de Obras Públicas.

REHABILITACIÓN DE LA VÍA EL DESEO – LA INMACULADA - CRUCE BUENO, UBICADA EN EL CANTÓN YAGUACHI DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS.

CRONOGRAMA FISICO DE TRABAJOS

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN DÍAS					
				30	60	90	120	150	180
OBRA PRELIMINAR			\$ 683.519,04000						
DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	5,10000	\$ 165,40000	\$ 843,54000						
REUBICACIÓN DE POSTES / H.A. DE ALUMBRADO (NO INC. DESVESTIMIENTO)	75,00000	\$ 195,88000	\$ 14.691,00000						
DESMONTAJE DE POSTES EXISTENTE	75,00000	\$ 63,58000	\$ 4.768,50000						
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE H.A. EXISTENTES	500,00000	\$ 157,32000	\$ 78.660,00000						
DEMOLICION DE ELEMENTOS DE H.S. EXISTENTES	7150,00000	\$ 70,80000	\$ 506.220,00000						
DESALOJO DE ESCOMBROS (DISTANCIA HASTA 20 KM)	7650,00000	\$ 10,24000	\$ 78.336,00000						
MOVIMIENTO DE TIERRA			\$ 1.606.977,47220						
EXCAVACION SIN CLASIFICACION (EMPUJE = 60 M) (CON % RELLENO COMPACTADO)	517,75000	\$ 1,46000	\$ 755,91500						
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON EXCAVADORA	3451,68000	\$ 2,04000	\$ 7.041,42720						
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION (DISTANCIA HASTA 20 KM)	3451,68000	\$ 10,24000	\$ 35.345,20320						
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO	15588,21000	\$ 5,86000	\$ 91.346,91060						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	848933,92000	\$ 0,35000	\$ 297.126,87200						
MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON SUELO SELECCIONADO	8715,08000	\$ 6,05000	\$ 52.726,23400						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	474623,26000	\$ 0,35000	\$ 166.118,14100						
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE DE AGREGADOS ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND (CON MAQUINARIA) (INC. TRANSPORTE)	10921,51000	\$ 68,52000	\$ 748.341,86520						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	594785,44000	\$ 0,35000	\$ 208.174,90400						
REPOSICIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE			\$ 30.568,35000						
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON RETROEXCAVADORA	720,00000	\$ 1,50000	\$ 1.080,00000						
EXCAVACION MANUAL	180,00000	\$ 14,80000	\$ 2.664,00000						
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION (DISTANCIA HASTA 20 KM)	900,00000	\$ 10,24000	\$ 9.216,00000						
MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON SUELO SELECCIONADO	630,00000	\$ 6,05000	\$ 3.811,50000						
RECUBRIMIENTO DE ARENA	270,00000	\$ 24,30000	\$ 6.561,00000						
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC E/C D= 63 MM - 0,80 MPA	1250,00000	\$ 4,42000	\$ 5.525,00000						
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC E/C D= 63 MM	10,00000	\$ 10,34000	\$ 103,40000						
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC E/C D= 63 MM	5,00000	\$ 8,24000	\$ 41,20000						
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PVC E/C D= 63 MM	5,00000	\$ 5,85000	\$ 29,25000						
GUÍAS DOMICILIARIAS (INCL. COLLARIN DE 63 MM)	35,00000	\$ 38,04000	\$ 1.331,40000						
BLOQUE DE ANCLAJE PARA TUBERIA DE PVC	20,00000	\$ 10,28000	\$ 205,60000						
PAVIMENTO			\$ 423.524,98650						
IMPRIMACION ASFALTICA.	54142,19000	\$ 1,12000	\$ 60.639,25280						
CAPA DE RODADURA DE HORMIGON ASFALTICO MEZCLADO EN PLANTA E=5 CM (2 PLG)	38244,99000	\$ 6,33000	\$ 242.090,78670						
TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA	104141,11000	\$ 0,50000	\$ 52.070,55500						
TRATAMIENTO BITUMINOSO SUPERFICIAL TIPO 2B	15897,20000	\$ 3,37000	\$ 53.573,56400						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	43288,08000	\$ 0,35000	\$ 15.150,82800						
ZONA POBLADA			\$ 107.820,13660						
EXCAVACION MANUAL	509,36000	\$ 14,80000	\$ 7.538,52800						
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION (DISTANCIA HASTA 20 KM)	509,36000	\$ 10,24000	\$ 5.215,84640						
MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON SUELO SELECCIONADO CON COMPACTADOR MANUAL (ACERA)	762,61000	\$ 14,32000	\$ 10.920,57520						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	41531,74000	\$ 0,35000	\$ 14.536,10900						
BORDILLO CUNETA F' C = 280 KG/CM2 VH=0,16 M3/M	1039,50000	\$ 40,21000	\$ 41.798,29500						
ACERAS H.S. CLASE "B" (210 KG/CM2) VH=0,10 M3/M2	1455,30000	\$ 19,11000	\$ 27.810,78300						
DRENAJE			\$ 41.740,41760						
EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS	187,20000	\$ 6,72000	\$ 1.257,98400						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	10194,91000	\$ 0,35000	\$ 3.568,21850						
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION (DISTANCIA HASTA 20 KM)	187,20000	\$ 10,24000	\$ 1.916,92800						
MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON MATERIAL SELECCIONADO (PEDRAPLEN)	28,08000	\$ 23,69000	\$ 665,21520						
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	1529,24000	\$ 0,35000	\$ 535,23400						
HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (F' C=180 KG/CM2) PARA REPLANTILLOS	3,98000	\$ 142,79000	\$ 568,30420						
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (F' C=280 KG/CM2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	60,81000	\$ 289,56000	\$ 17.608,14360						
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F' Y=4200 KG/CM2)	5639,13000	\$ 2,77000	\$ 15.620,39010						
SISTEMA ELECTRICO			\$ 393.495,78500						
POSTES DE ALUMBRADO VIAL			\$ 76.250,54000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON ARMADO 10MX400KGF	1,00000	\$ 346,17000	\$ 346,17000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON ARMADO 12MX500KGF	110,00000	\$ 395,33000	\$ 43.486,30000						
SUMINISTRO DE POSTE DE HORMIGON ARMADO DE 10 MX2000 KGF	1,00000	\$ 561,60000	\$ 561,60000						
SUMINISTRO DE POSTE DE HORMIGON ARMADO DE 12 MX2000 KGF	2,00000	\$ 737,10000	\$ 1.474,20000						
INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON / PRFV DE 9 A 14M	114,00000	\$ 134,77000	\$ 15.363,78000						
SUMINISTRO DE POSTE METALICO HIERRO NEGRO CED40 10M HINCADO	1,00000	\$ 433,08000	\$ 433,08000						
SUMINISTRO DE POSTE METALICO HIERRO NEGRO CED40 12M HINCADO	1,00000	\$ 603,17000	\$ 603,17000						



General Juan Illinworth 108, Guayaquil 090313



Contacto: +593-4 2511677



www.guayas.gob.ec

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN					
				DÍAS					
				30	60	90	120	150	180
INSTALACION DE POSTE METALICO HINCADO DE 10 A 14M	2,00000	\$ 161,73000	\$ 323,46000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE HORMIGON PARA POSTE METALICO HINCADO 8 A 12M	2,00000	\$ 74,31000	\$ 148,62000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE HORMIGON PARA POSTE AUTOSOPORTADO 8 A 12M	3,00000	\$ 268,75000	\$ 806,25000						
APLOMADO DE POSTE DE HORMIGON	10,00000	\$ 70,98000	\$ 709,80000						
RETIRO DE POSTE METALICO DE 3 A 8M	1,00000	\$ 80,87000	\$ 80,87000						
RETIRO DE POSTE METALICO DE 9 A 12M	2,00000	\$ 89,86000	\$ 179,72000						
RETIRO DE POSTE DE HORMIGON DE 9 A 12M	48,00000	\$ 154,51000	\$ 7,416,48000						
RETIRO DE ESTRUCTURAS ELECTRICAS EN POSTE	104,00000	\$ 41,51000	\$ 4,317,04000						
TRANSFORMADORES			\$ 20,079,13000						
REUBICACION DE TRANSFORMADOR EN POSTE INC PUESTA A TIERRA	8,00000	\$ 427,31000	\$ 3,418,48000						
RETIRO DE TRANSFORMADOR EN POSTE	1,00000	\$ 170,24000	\$ 170,24000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PORTAFUSIBLE 100A 15KV	10,00000	\$ 156,98000	\$ 1,569,80000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE PARARRAYO DE 10 KV CON DESCONECTADOR Y ATERRIZAMIENTO	1,00000	\$ 280,87000	\$ 280,87000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CSP 1F 15KVA EN POSTE	1,00000	\$ 2,474,83000	\$ 2,474,83000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CSP 25 KVA EN POSTE	2,00000	\$ 2,719,15000	\$ 5,438,30000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CSP 1F 37.5 KVA EN POSTE	1,00000	\$ 3,117,43000	\$ 3,117,43000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CSP 1F 50 KVA EN POSTE	1,00000	\$ 3,609,18000	\$ 3,609,18000						
ALIMENTADORES			\$ 186,939,91000						
RETIRO DE REDES ELECTRICAS AEREAS EXISTENTES EN MT/BT	5000,00000	\$ 5,17000	\$ 25,850,00000						
RETIRO DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	1000,00000	\$ 2,83000	\$ 2,830,00000						
REUBICACION DE REDES ELECTRICAS AEREAS EXISTENTES EN MT/BT	2000,00000	\$ 9,36000	\$ 18,720,00000						
AJUSTE LIMPIEZA RETEMPLADO Y EMPAQUETADO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	2000,00000	\$ 6,63000	\$ 13,260,00000						
SUMINISTRO, TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSAMBLADO 2X35+1X50 MM2	10,00000	\$ 9,17000	\$ 91,70000						
SUMINISTRO, TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSAMBLADO 2X50 + 50	10,00000	\$ 9,99000	\$ 99,90000						
Suministro e instalación de cable pre ensamblado 2x70 + 50 mm	4000,00000	\$ 11,97000	\$ 47,880,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO POSTE 2 1/2 PLG X 3M	30,00000	\$ 172,82000	\$ 5,184,60000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE HORMIGON CON CANASTILLA PARA POSTE 3 A 6M CON CANASTILLA DE ACERO GALVANIZADO	30,00000	\$ 126,92000	\$ 3,807,60000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA 2X6+6 XLPE AL	3750,00000	\$ 5,16000	\$ 19,350,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA 2X4+4 XLPE AL	10,00000	\$ 5,80000	\$ 58,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA 2X2+4 XLPE AL	10,00000	\$ 6,93000	\$ 69,30000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA 2X1/0+2 XLPE AL	10,00000	\$ 9,68000	\$ 96,80000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DE ACOMETIDA PREENSAMBLADA 1F 220V	150,00000	\$ 62,35000	\$ 9,352,50000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DE ACOMETIDA PREENSAMBLADA 1F 220V 125A	1,00000	\$ 75,63000	\$ 75,63000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOQUET 1F CL100	5,00000	\$ 30,89000	\$ 154,45000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER SOBREPUESTO 2P 15 A 70AMP	5,00000	\$ 33,20000	\$ 166,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE MEDIDOR 1F CL100 (NO INC. BREAKER)	5,00000	\$ 99,98000	\$ 499,90000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALIZACION 1 1/4 PLG RIG	10,00000	\$ 8,60000	\$ 86,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE REVERSIBLE RIG 1 1/4 PLGRIG (2)	5,00000	\$ 4,12000	\$ 20,60000						
SUMINISTRO DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 2 AWG	7500,00000	\$ 0,84000	\$ 6,300,00000						
SUMINISTRO DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 1/0 AWG	10,00000	\$ 1,42000	\$ 14,20000						
SUMINISTRO DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 3/0 AWG	10,00000	\$ 2,23000	\$ 22,30000						
SUMINISTRO DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 336.4 MCM	10,00000	\$ 2,89000	\$ 28,90000						
INSTALACION DE ALIMENTADOR AEREO DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION	4020,00000	\$ 2,80000	\$ 11,256,00000						
INSTALACION DE ALIMENTADOR AEREO DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION MONOFASICO	7530,00000	\$ 2,80000	\$ 21,084,00000						
INSTALACION DE ALIMENTADOR AEREO DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION TRIFASICO	10,00000	\$ 5,62000	\$ 56,20000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR L2 XLPE 15KV	10,00000	\$ 15,40000	\$ 154,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 4 CU DESN	10,00000	\$ 5,16000	\$ 51,60000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2 AL TTU	10,00000	\$ 3,04000	\$ 30,40000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTA TERMINAL INTERIOR/EXTERIOR 2-250MCM	1,00000	\$ 130,49000	\$ 130,49000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA CON SOLDADURA VARILLA 5/8X8 COBRE PURO - CABLE 2 CU DESN	1,00000	\$ 158,84000	\$ 158,84000						
CANALIZACIONES			\$ 3,257,17000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALIZACION 63MM PVC	10,00000	\$ 3,45000	\$ 34,50000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALIZACION 110MM PVC TDP	10,00000	\$ 6,01000	\$ 60,10000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE ELECTRICA EN POSTE 4 PLG RIG	1,00000	\$ 347,51000	\$ 347,51000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE HIERRO DUCTIL DE USO ELÉCTRICO 400 KN 80X80CM (PARA CAJA DE 90X90 INT) INCLUYE LOSA	1,00000	\$ 568,98000	\$ 568,98000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE HIERRO DUCTIL DE USO ELÉCTRICO 400 KN 80X80CM (PARA CAJA DE 90X90 INT) INCLUYE LOSA	1,00000	\$ 568,98000	\$ 568,98000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE HIERRO DUCTIL DE 400 KN (150X75CM) (PARA CAJA DE 160X80 INT) INCLUYE LOSA	1,00000	\$ 1,672,50000	\$ 1,672,50000						
RETIRO DE TUBERIAS SUBTERRANEAS EXISTENTES	10,00000	\$ 0,46000	\$ 4,60000						
ESTRUCTURAS DE MT Y BT			\$ 55,397,79000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1ER	20,00000	\$ 74,76000	\$ 1,495,20000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1EP	84,00000	\$ 77,69000	\$ 6,525,96000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PR3	40,00000	\$ 93,65000	\$ 3,746,00000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PP3	1,00000	\$ 76,87000	\$ 76,87000						



General Juan Illinworth 108, Guayaquil 090313



Contacto: +593-4 2511677



www.guayas.gob.ec

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN					
				DÍAS					
				30	60	90	120	150	180
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PD3	1,00000	\$ 112,57000	\$ 112,57000						
SUMINISTRO DE BRAZO VOLADO PARA ESTRUCTURA BT	1,00000	\$ 94,70000	\$ 94,70000						
INSTALACION DE ESTRUCTURA EN BAJA TENSION	147,00000	\$ 58,99000	\$ 8.671,53000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1BD	3,00000	\$ 205,70000	\$ 617,10000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CD	12,00000	\$ 236,06000	\$ 2.832,72000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CR	13,00000	\$ 133,30000	\$ 1.732,90000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CP	51,00000	\$ 111,49000	\$ 5.685,99000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CA	33,00000	\$ 127,69000	\$ 4.213,77000						
SUMINISTRO DE ESTRUCTURA 1VP	1,00000	\$ 112,23000	\$ 112,23000						
SUMINISTRO DE ESTRUCTURA 1VR	1,00000	\$ 213,45000	\$ 213,45000						
SUMINISTRO DE ESTRUCTURA 1VD	1,00000	\$ 303,60000	\$ 303,60000						
INSTALACION DE ESTRUCTURA MONOFASICA EN MEDIA TENSION	116,00000	\$ 74,52000	\$ 8.644,32000						
SUMINISTRO DE ESTRUCTURA 3VP	1,00000	\$ 167,43000	\$ 167,43000						
INSTALACION DE ESTRUCTURA BIFASICA O TRIFASICA EN MEDIA TENSION	1,00000	\$ 108,92000	\$ 108,92000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR A TIERRA CON AISLADOR	64,00000	\$ 98,77000	\$ 6.321,28000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR FAROL SIMPLE CON AISLADOR	17,00000	\$ 118,77000	\$ 2.019,09000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR POSTE A POSTE - CRUCETA A POSTE	1,00000	\$ 109,16000	\$ 109,16000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUENTE EN MEDIA TENSION UNA LINEA (NO INCLUYE CONDUCTOR)	20,00000	\$ 62,63000	\$ 1.252,60000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUENTE EN BAJA TENSION UNA LINEA (NO INCLUYE CONDUCTOR)	20,00000	\$ 17,02000	\$ 340,40000						
LUMINARIAS			\$ 51.571,24500						
RETIRO DE LUMINARIA 5M A 10M	60,00000	\$ 8,38000	\$ 502,80000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA VIAL LED DESDE 70W HASTA 100W	139,00000	\$ 303,25000	\$ 42.151,75000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE BRAZO GALVANIZADO PARA LUMINARIA VIAL 1.5M	139,00000	\$ 38,03000	\$ 5.286,17000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CONCENTRICO 2X12 CU	347,50000	\$ 4,19000	\$ 1.456,02500						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR DENTADO PARA ALUMBRADO EN REDES AEREAS	276,00000	\$ 7,85000	\$ 2.166,60000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR TIPO H PARA ALUMBRADO EN REDES AEREAS	2,00000	\$ 3,95000	\$ 7,90000						
SEÑALIZACIÓN			\$ 441.803,51708						
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			\$ 207.655,00600						
SEÑALIZACION HORIZONTAL CONTINUA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA/MICROESFERAS)	13821,00000	\$ 4,63000	\$ 63.991,23000						
SEÑALIZACION HORIZONTAL SEGMENTADA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA/MICROESFERAS)	1320,30000	\$ 2,63000	\$ 3.472,38900						
MARCAS DE PAVIMENTO C/PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3MM (SECO) "PASOS CEBRA, FLECHAS, LEYENDAS"	3090,17000	\$ 35,10000	\$ 108.464,96700						
MARCADORES DE PAVIMENTO RETROREFLEJANTES (TACHAS) (BIDIRECCIONALES)	1262,00000	\$ 6,83000	\$ 8.619,46000						
REDUCTOR DE VELOCIDAD CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE CON EQUIPO LIVIANO, INCLUYE PINTURA DE TRAFICO DE MARCACION	603,00000	\$ 38,32000	\$ 23.106,96000						
SEÑALIZACIÓN VERTICAL			\$ 234.148,51108						
LETRERO DE OBRA 4.5X3M (INC. ESTRUCTURA METALICA, LONA CON IMPRESIÓN COLOR)	2,00000	\$ 1.167,93000	\$ 2.335,86000						
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRERO DE 0.60X1.20M (LONA CON IMPRESIÓN)	68,00000	\$ 43,79000	\$ 2.977,72000						
SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO DE ALUMINIO PARA SEÑALETICA VERTICAL	201,97250	\$ 254,87000	\$ 51.476,73108						
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO GALVANIZADO DE 2 PLG PARA SEÑALETICA VERTICAL	395,00000	\$ 42,79000	\$ 16.902,05000						
GUARDA CAMINO TIPO VIGA METALICA (DOBLE)	1765,00000	\$ 90,91000	\$ 160.456,15000						
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			\$ 21.980,09560						
AGUA PARA CONTROL DE POLVO	6480,00000	\$ 1,94000	\$ 12.571,20000						
MONITOREO DE RUIDO AMBIENTE	9,00000	\$ 47,43000	\$ 426,87000						
MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM 2.5 Y PM 10)	9,00000	\$ 421,20000	\$ 3.790,80000						
ESCOBRERAS (DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO DE ZONAS DE DEPOSITO)	11798,24000	\$ 0,44000	\$ 5.191,22560						

