PREFECTURA DEL GUAYAS

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DE LA VÍA SECTOR FÁTIMA-VILLAO LÍMITE PROVINCIAL, INCLUYE PUENTES EN EL CANTÓN PEDRO CARBO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS" FASE I

ACTUALIZACIÓN DE CRONOGRAMA FISICO

ACTUALIZADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:
Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: RUBEN DARIO BENITEZ CERVANTES	Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: BYRON RODRIGO CHACHA CABRERA
ING. RUBEN BENITEZ CERVANTES	**ING. BYRON CHACHA CABRERA**
Especialista de Estudios y Proyectos de Obras Públicas.	Experto de Obras Públicas (E). Administrador de contrato

PREFECTURA DEL GUAYAS | Dirección de Obras Públicas

"ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DE LA VÍA SECTOR FÁTIMA-VILLAO LÍMITE PROVINCIAL, INCLUYE PUENTES EN EL CANTÓN PEDRO CARBO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS" FASE I

CRONOGRAMA FISICO DE TRABAJOS

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN DIAS 30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390
ESTRUCTURA DE LA VÍA			**$2.703.315,70950**													
OBRA PRELIMINAR			**$ 42.275,02230**													
DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	8,04200	$ 159,48000	$ 1.282,53820													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	120629,95044	$ 0,32000	$ 38.601,58410													
LETRERO DE OBRA 4.5X3M (INC. ESTRUCTURA METALICA, LONA CON IMPRESIÓN COLOR)	2,00000	$1.173,38000	$ 2.346,76000													
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRERO DE 0.60X1.20M (LONA CON IMPRESIÓN)	1,00000	$ 44,14000	$ 44,14000													
MOVIMIENTO DE TIERRA			**$2.661.040,68720**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	86575,04000	$ 0,71000	$ 61.468,27840													
EXCAVACIÓN EN ZONA MARGINAL	16751,08000	$ 1,74000	$ 29.146,87920													
EXCAVACIÓN MECÁNICA EN FANGO (INCL. BOMBEO)	10050,65000	$ 3,31000	$ 33.267,65150													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	1360521,27000	$ 0,32000	$ 435.366,80640													
SUMINSTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL	22675,35000	$ 2,45000	$ 55.554,60750													
SUMINSTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO	99192,71000	$ 5,67000	$ 562.422,66570													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	4496405,45000	$ 0,33000	$1.483.813,79850													
OBRA DE ESTABILIZACIÓN			**$ 47.043,15400**													
TALUD 1 ABSCISAS 5+930 - 6+060			**$ 47.043,15400**													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMANTO (INCLUYE ACCESORIOS)	5736,97000	$ 8,20000	$ 47.043,15400													
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO			**$2.876.789,97410**													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE CLASE 3	27997,72000	$ 16,34000	$ 457.482,74480													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	1269136,65000	$ 0,33000	$ 418.815,09450													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE CLASE 2	17105,66000	$ 20,55000	$ 351.521,31300													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	779333,86960	$ 0,33000	$ 257.180,17700													
IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CSS-1H	112241,86000	$ 1,06000	$ 118.976,37160													
CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN ASFALTICO MEZCLADO EN PLANTA E=7.5 CM (3 PLG)	112241,86000	$ 9,42000	$1.057.318,32120													
TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA	513085,60000	$ 0,42000	$ 215.495,95200													
DRENAJE TRANSVERSAL			**$ 321.696,34260**													
OBRAS PRELIMINARES			**$ 21.068,09200**													
REMOCION DE HORMIGON (ESTRUCTURAS MENORES)	81,20000	$ 25,70000	$ 2.086,84000													
REMOCION DE TUBERIA H.A.	479,79000	$ 38,80000	$ 18.615,85200													
DESALOJO DE ESCOMBROS	1218,00000	$ 0,30000	$ 365,40000													
MOVIMIENTO DE TIERRAS			**$ 35.903,05220**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	4731,42000	$ 0,71000	$ 3.359,30820													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	70971,30000	$ 0,32000	$ 22.710,81600													
SUMINSTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL	4013,44000	$ 2,45000	$ 9.832,92800													
ALCANTARILLAS CIRCULARES			**$ 145.087,55270**													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ALCANTARILLA METALICA CORRUGADA DE 48 PLG (1,20 M E=2,0 MM PM-100 GALV)	394,17000	$ 257,86000	$ 101.640,67620													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ALCANTARILLA METALICA CORRUGADA DE 60 PLG (1,50 M E=2,5 MM PM-100 GALV)	46,11000	$ 320,01000	$ 14.755,66110													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ALCANTARILLA METALICA CORRUGADA DE 84 PLG (2,00 M E=2,0 MM PM-100 GALV)	55,06000	$ 521,09000	$ 28.691,21540													
CABEZALES DE DESCARGA PARA ALCANTARILLAS CIRCULARES			**$ 118.565,30430**													
HORMIGON PARA REPLANTILLOS F´C=180 KG/CM2 EN SITIO	9,61000	$ 143,21000	$ 1.376,24810													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=240 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	233,18000	$ 248,45000	$ 57.933,57100													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	26691,66000	$ 2,22000	$ 59.255,48520													
MUROS TIPO CAJÓN PARA ALCANTARILLAS CIRCULARES			**$ 1.072,34140**													
HORMIGON PARA REPLANTILLOS F´C=180 KG/CM2 EN SITIO	0,27000	$ 143,21000	$ 38,66670													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=240 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	2,93000	$ 248,45000	$ 727,95850													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	137,71000	$ 2,22000	$ 305,71620													
ESTRUCTURA TIPO MULTIPLACA ARCO DE PERFIL BAJO L=8 M FLECHA= 2.24 M ABSCISA 10+615			**$ 69.792,30450**													
HORMIGON PARA REPLANTILLOS F´C=180 KG/CM2 EN SITIO	7,80000	$ 143,21000	$ 1.117,03800													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=240 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	79,45000	$ 248,45000	$ 19.739,35250													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	6154,40000	$ 2,22000	$ 13.662,76800													
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO MULTIPLACA ARCO DE PERFIL BAJO, LUZ BASE = 8 M (INCL. TRANSPORTE, PERNOS Y TUERCAS)	12,70000	$2.751,98000	$ 34.950,14600													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	100,00000	$ 3,23000	$ 323,00000													
DRENAJE LONGITUDINAL			**$1.379.167,69870**													
MOVIMIENTO DE TIERRAS			**$ 48.833,53210**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	8862,71000	$ 0,71000	$ 6.292,52410													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	132940,65000	$ 0,32000	$ 42.541,00800													
CUNETAS			**$ 428.868,31410**													
BORDILLO CUNETA HORMIGON PREMEZCLADO F´C = 210 KG/CM2 (INCL. ENCOFRADO)	1623,21000	$ 264,21000	$ 428.868,31410													
CUNETAS DE CORONACIÓN			**$ 34.894,80250**													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=240 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	140,45000	$ 248,45000	$ 34.894,80250													
SUBDRENES			**$ 866.571,05000**													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE (PIEDRA #4) PARA ESTRUCTURAS	8352,53000	$ 47,53000	$ 396.995,75090													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	380541,27000	$ 0,33000	$ 125.578,61910													
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC PARED ESTRUCTURADA DN=200 MM	10010,00000	$ 22,05000	$ 220.720,50000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	38166,00000	$ 3,23000	$ 123.276,18000													
OBRAS DE CONTENCIÓN			**$ 431.571,97750**													
MOVIMIENTO DE TIERRAS			**$ 4.351,39310**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	437,50000	$ 0,71000	$ 310,62500													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	6562,50000	$ 0,32000	$ 2.100,00000													
SUMINSTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO	94,08000	$ 5,67000	$ 533,43360													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	4264,65000	$ 0,33000	$ 1.407,33450													
MUROS			**$ 427.220,58440**													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=280 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	1032,01400	$ 265,31000	$ 273.803,63430													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	55659,90340	$ 2,22000	$ 123.564,98550													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 4 PLG (D=110 MM) PARA MECHINALES	638,97200	$ 8,39000	$ 5.360,97510													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE (PIEDRA #4) PARA ESTRUCTURAS	180,15000	$ 47,53000	$ 8.562,52950													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	2391,00000	$ 0,33000	$ 789,03000													
JUNTA DE DILATACION MODULOS DE (356x46x1830)MM (DESPLAZAMIENTO MEDIO)	30,00000	$ 375,34000	$ 11.260,20000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	1201,00000	$ 3,23000	$ 3.879,23000													
INSTALACIONES ELECTRICAS			**$ 231.465,97940**													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 2/0 AWG	50,00000	$ 5,65000	$ 282,50000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 1/0 AWG	1140,00000	$ 4,26000	$ 4.856,40000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 4/0 AWG	3420,00000	$ 6,98000	$ 23.871,60000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR/AAC/ASC 2 AWG	1370,00000	$ 3,69000	$ 5.055,30000													
SUMINISTRO, TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSAMBLADO 2X50 + 50	3420,00000	$ 9,99000	$ 34.165,80000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON ARMADO 12MX500KGF	84,00000	$ 356,12000	$ 29.914,08000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR POSTE A POSTE - CRUCETA A POSTE	1,00000	$ 109,16000	$ 109,16000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 3SP	22,00000	$ 270,01000	$ 5.940,22000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 3SD	5,00000	$ 686,61000	$ 3.433,05000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PP3	46,00000	$ 76,87000	$ 3.536,02000													

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN DIAS 30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PA3	9,00000	$ 71,38000	$ 642,42000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PR3	29,00000	$ 93,65000	$ 2.715,85000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1PD3	6,00000	$ 112,57000	$ 675,42000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR A TIERRA CON AISLADOR	45,00000	$ 98,77000	$ 4.444,65000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR A TIERRA DOBLE CON AISLADOR	7,00000	$ 116,38000	$ 814,66000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR POSTE A POSTE - CRUCETA A POSTE	2,00000	$ 109,16000	$ 218,32000													
DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	1,00000	$ 159,48000	$ 159,48000													
DESALOJO DE ESCOMBROS	15000,00000	$ 0,30000	$ 4.500,00000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CA	10,00000	$ 127,69000	$ 1.276,90000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CP	43,00000	$ 111,49000	$ 4.794,07000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CR	25,00000	$ 133,30000	$ 3.332,50000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CD	8,00000	$ 236,06000	$ 1.888,48000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CSP 1F 10KVA EN POSTE	1,00000	$2.126,33000	$ 2.126,33000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CSP 1F 15KVA EN POSTE	1,00000	$2.272,74000	$ 2.272,74000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA VIAL LED DESDE 101W HASTA 150W	88,00000	$ 335,19000	$ 29.496,72000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE BRAZO GALVANIZADO PARA LUMINARIA VIAL 1.5M	88,00000	$ 38,03000	$ 3.346,64000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON ARMADO 10MX400KGF	9,00000	$ 306,81000	$ 2.761,29000													
REUBICACION DE ESTRUCTURA EN BAJA TENSION	2,00000	$ 75,58000	$ 151,16000													
REUBICACION DE ESTRUCTURA MONOFASICA EN MEDIA TENSION	2,00000	$ 101,11000	$ 202,22000													
REUBICACION DE TRANSFORMADOR EN POSTE INC PUESTA A TIERRA	11,00000	$ 427,31000	$ 4.700,41000													
RETIRO DE TRANSFORMADOR EN POSTE	1,00000	$ 170,24000	$ 170,24000													
REUBICACION DE CAJA PORTAFUSIBLE / PARARRAYOS EN REDES DE DISTRIBUCION	9,00000	$ 37,76000	$ 339,84000													
RETIRO DE ESTRUCTURAS ELECTRICAS EN POSTE	36,00000	$ 41,51000	$ 1.494,36000													
REUBICACION DE LUMINARIA 5M A 10M	9,00000	$ 27,26000	$ 245,34000													
RETIRO DE LUMINARIA 5M A 10M	106,00000	$ 7,89000	$ 836,34000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1BD	2,00000	$ 205,70000	$ 411,40000													
REUBICACION DE REDES ELECTRICAS AEREAS EXISTENTES EN MT/BT	1840,00000	$ 9,36000	$ 17.222,40000													
RETIRO DE ESTRUCTURAS ELECTRICAS EN POSTE	198,00000	$ 41,51000	$ 8.218,98000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON ARMADO 12MX2000KGF	5,00000	$ 845,66000	$ 4.228,30000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR FAROL SIMPLE CON AISLADOR	2,00000	$ 118,77000	$ 237,54000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 3SR	7,00000	$ 396,13000	$ 2.772,91000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 3SA	4,00000	$ 385,46000	$ 1.541,84000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1EP	1,00000	$ 77,69000	$ 77,69000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 3EP	1,00000	$ 114,24000	$ 114,24000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA 1ER	3,00000	$ 74,76000	$ 224,28000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA 2X6+6 XLPE AL	1000,00000	$ 5,16000	$ 5.160,00000													
REUBICACION DE LUMINARIA 5M A 10M	10,00000	$ 27,26000	$ 272,60000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PORTAFUSIBLE 100A 15KV	1,00000	$ 156,98000	$ 156,98000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSOR FAROL DOBLE CON AISLADOR	1,00000	$ 138,65000	$ 138,65000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR TUBULAR PARA CONECTOR DESNUDO	38,00000	$ 38,90000	$ 1.478,20000													
RETIRO DE CONDUCTORES	9,74000	$ 314,31000	$ 3.061,37940													
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR DENTADO PARA ALUMBRADO EN REDES AEREAS	176,00000	$ 7,83000	$ 1.378,08000													
PUENTES			**$2.162.868,01160**													
PUENTE RIO BIJAMAS L=50,00 M			**$ 944.214,82600**													
PROTECCIÓN DE CAUCES			**$ 62.610,89840**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	1781,37000	$ 0,71000	$ 1.264,77270													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	26720,55000	$ 0,32000	$ 8.550,57600													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCOLLERA - PIEDRA SUELTA (D=200- 900 MM)	1455,67000	$ 21,31000	$ 31.020,32770													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	65985,52110	$ 0,33000	$ 21.775,22200													
SUBESTRUCTURA			**$ 304.722,20540**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	1651,86000	$ 0,71000	$ 1.172,82060													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	24777,90000	$ 0,32000	$ 7.928,92800													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL	353,54000	$ 2,45000	$ 866,17300													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE CLASE 3	12,00000	$ 16,34000	$ 196,08000													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	543,96000	$ 0,33000	$ 179,50680													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE (PIEDRA #4) PARA ESTRUCTURAS	35,80000	$ 47,53000	$ 1.701,57400													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	1631,04800	$ 0,33000	$ 538,24580													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	414,83000	$ 3,23000	$ 1.339,90090													
PILOTE BARRENADO DE HORMIGÓN F´C = 280 KG/CM2 D=700MM (INC. INHIBIDOR DE CORROSIÓN, CAMISA RECUPERABLE)	168,00000	$ 212,36000	$ 35.676,48000													
PILOTE BARRENADO DE HORMIGÓN F´C = 280 KG/CM2 D=1000MM (INC. INHIBIDOR DE CORROSIÓN, CAMISA RECUPERABLE)	168,00000	$ 314,82000	$ 52.889,76000													
PRUEBA DE CARGA DINAMICA DE PILOTES (PDA)	4,00000	$1.638,00000	$ 6.552,00000													
HORMIGON PARA REPLANTILLOS F´C=180 KG/CM2 EN SITIO	14,03000	$ 143,21000	$ 2.009,23630													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=280 KG/CM2 (INC.INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	239,05000	$ 265,31000	$ 63.422,35550													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	39492,64000	$ 2,22000	$ 87.673,66080													
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC EC D= 160 MM - DESAGUE	25,20000	$ 16,33000	$ 411,51600													
BARANDA DE HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (F´C=240 KG/CM2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	12,00000	$ 160,15000	$ 1.921,80000													
MURO DE GAVION TRIPLE TORSION (2x1x1)	131,88000	$ 68,42000	$ 9.023,22960													
MURO DE GAVIONES CON TERRAMESH (4x2x1x1)	116,00000	$ 101,57000	$ 11.782,12000													
MURO DE GAVIONES CON TERRAMESH (4x2x1x0.5)	74,00000	$ 154,66000	$ 11.444,84000													
SUMINSTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO	217,36000	$ 5,67000	$ 1.232,43120													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	9852,93000	$ 0,33000	$ 3.251,46690													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA UNIAXIAL	746,40000	$ 4,70000	$ 3.508,08000													
SUPERESTRUCTURA			**$ 576.881,72220**													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=280 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	144,71000	$ 265,31000	$ 38.393,01010													
JUNTA DE DILATACION MODULOS DE (356x46x1830)MM (DESPLAZAMIENTO MEDIO)	21,20000	$ 375,34000	$ 7.957,20800													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	24632,49000	$ 2,22000	$ 54.684,12780													
SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A588 o A709-50W (INC. TRANSPORTE)	93500,57000	$ 4,67000	$ 436.647,66190													
SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 FY= 2520 KG/CM2 INCL. TRANSPORTE	5119,91000	$ 3,44000	$ 17.612,49040													
SUMINISTRO E INSTALACION DE APOYO DE NEOPRENO - TIPO STUP (45X40X9.2 CM)	8,00000	$ 682,15000	$ 5.457,20000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø110MM PARA DRENAJE	20,80000	$ 5,53000	$ 115,02400													
BARANDA DE HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (F´C=240 KG/CM2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	100,00000	$ 160,15000	$ 16.015,00000													
PUENTE RIO PROCEL L=60,00 M			**$1.218.653,18560**													
PROTECCIÓN DE CAUCES			**$ 68.823,47410**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	2061,01000	$ 0,71000	$ 1.463,31710													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	30915,15000	$ 0,32000	$ 9.892,84800													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCOLLERA - PIEDRA SUELTA (D=200- 900 MM)	1581,17000	$ 21,31000	$ 33.694,73270													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	72038,11000	$ 0,33000	$ 23.772,57630													
SUBESTRUCTURA			**$ 387.213,44180**													
EXCAVACION SIN CLASIFICACION CON TRACTOR	3136,84000	$ 0,71000	$ 2.227,15640													
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION	47052,60000	$ 0,32000	$ 15.056,83200													
SUMINSTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL	327,40000	$ 2,45000	$ 802,13000													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE CLASE 3	10,70000	$ 16,34000	$ 174,83800													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	485,03000	$ 0,33000	$ 160,05990													

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN DIAS 30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE (PIEDRA #4) PARA ESTRUCTURAS	35,80000	$ 47,53000	$ 1.701,57400													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	1631,05000	$ 0,33000	$ 538,24650													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	902,42000	$ 3,23000	$ 2.914,81660													
PILOTE BARRENADO DE HORMIGÓN F´C = 280 KG/CM2 D=1000MM (INC. INHIBIDOR DE CORROSIÓN, CAMISA RECUPERABLE)	360,00000	$ 314,82000	$ 113.335,20000													
PRUEBA DE CARGA DINAMICA DE PILOTES (PDA)	4,00000	$1.638,00000	$ 6.552,00000													
HORMIGON PARA REPLANTILLOS F´C=180 KG/CM2 EN SITIO	13,24000	$ 143,21000	$ 1.896,10040													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=280 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	239,40000	$ 265,31000	$ 63.515,21400													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	41486,51000	$ 2,22000	$ 92.100,05220													
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC EC D= 160 MM - DESAGUE	27,20000	$ 16,33000	$ 444,17600													
BARANDA DE HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (F´C=240 KG/CM2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	12,00000	$ 160,15000	$ 1.921,80000													
MURO DE GAVION TRIPLE TORSION (2x1x1)	188,09000	$ 68,42000	$ 12.869,11780													
MURO DE GAVIONES CON TERRAMESH (4x2x1x1)	312,00000	$ 101,57000	$ 31.689,84000													
MURO DE GAVIONES CON TERRAMESH (4x2x1x0.5)	108,00000	$ 154,66000	$ 16.703,28000													
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO	704,48000	$ 5,67000	$ 3.994,40160													
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS	31934,08000	$ 0,33000	$ 10.538,24640													
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA UNIAXIAL	1718,80000	$ 4,70000	$ 8.078,36000													
SUPERESTRUCTURA			**$ 762.616,26970**													
HORMIGON PREMEZCLADO F´C=280 KG/CM2 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	159,00000	$ 265,31000	$ 42.184,29000													
JUNTA DE DILATACION MODULOS DE (356x46x1830)MM (DESPLAZAMIENTO MEDIO)	18,60000	$ 375,34000	$ 6.981,32400													
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F´Y=4200 KG/CM2)	20289,21000	$ 2,22000	$ 45.042,04620													
SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A588 o A709-50W (INC. TRANSPORTE)	133816,29000	$ 4,67000	$ 624.922,07430													
SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 FY= 2520 KG/CM2 INCL. TRANSPORTE	5429,83000	$ 3,44000	$ 18.678,61520													
SUMINISTRO E INSTALACION DE APOYO DE NEOPRENO - TIPO STUP (45X40X9.2 CM)	8,00000	$ 682,15000	$ 5.457,20000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø110MM PARA DRENAJE	24,00000	$ 5,53000	$ 132,72000													
BARANDA DE HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (F´C=240 KG/CM2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	120,00000	$ 160,15000	$ 19.218,00000													
SEÑALIZACIÓN			**$ 229.026,61280**													
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			**$ 153.005,57600**													
SEÑALIZACION HORIZONTAL SEGMENTADA CON PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3 MM EN SECO, VIA DE 10 CM , COLOR AMARILLO O BLANCO CON MICROESFERAS)	6924,00000	$ 1,66000	$ 11.493,84000													
SEÑALIZACION HORIZONTAL CONTINUA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 10 CM AMARILLA O BLANCA/MICROESFERAS)	30473,00000	$ 3,80000	$ 115.797,40000													
MARCAS DE PAVIMENTO C/PINTURA TERMOPLÁSTICA E=2.3MM (SECO) "PASOS CEBRA, FLECHAS, LEYENDAS"	29,10000	$ 34,81000	$ 1.012,97100													
REDUCTOR DE VELOCIDAD CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE CON EQUIPO LIVIANO, INCLUYE PINTURA DE TRAFICO DE MARCACIÓN	145,50000	$ 32,23000	$ 4.689,46500													
MARCADORES DE PAVIMENTO RETROREFLEJANTES (TACHAS) (BIDIRECCIONALES)	2930,00000	$ 6,83000	$ 20.011,90000													
SEÑALIZACIÓN VERTICAL			**$ 76.021,03680**													
SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO DE ALUMINIO PARA SEÑALETICA VERTICAL	112,00000	$ 259,89000	$ 29.107,68000													
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO GALVANIZADO DE 2 PLG PARA SEÑALETICA VERTICAL	648,00000	$ 48,96000	$ 31.726,08000													
GUARDA CAMINO TIPO VIGA METALICA (DOBLE)	167,04000	$ 90,92000	$ 15.187,27680													
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			**$ 108.620,93530**													
AGUA PARA CONTROL DE POLVO	425,00000	$ 1,94000	$ 824,50000													
MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM 2.5 Y PM 10)	6,00000	$ 421,20000	$ 2.527,20000													
ANALISIS QUIMICO DE CALIDAD DE AGUA	3,00000	$ 649,35000	$ 1.948,05000													
MONITOREO DE RUIDO AMBIENTE	6,00000	$ 47,43000	$ 284,58000													
REMOCION Y REUBICACION DE ARBOL (INC.PODA Y TRANSPORTE)	20,00000	$1.635,84000	$ 32.716,80000													
REMOCION DE ARBOL (INC.tRANSPORTE) (H> 6M)	78,00000	$ 199,39000	$ 15.552,42000													
ESCOMBRERAS (DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO DE ZONAS DE DEPOSITO)	124245,33000	$ 0,41000	$ 50.940,58530													
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CEIBA TRICHISTANDRA (CEIBO) H MIN 1.80M	25,00000	$ 31,89000	$ 797,25000													
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FICUS SPP (HIGUERÓN) H MIN 1.80M	25,00000	$ 31,89000	$ 797,25000													
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HANDROANTHUS CHRYSANTHUS (GUAYACÁN AMARILLO) H MIN 1.80M	25,00000	$ 31,89000	$ 797,25000													
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MUNTINGIA CALABURA (NIGUITO) H MIN 1.80M	25,00000	$ 31,89000	$ 797,25000													
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PROSOPIS JULIFLORA (ALGARROBO) H MIN 1.80M	10,00000	$ 31,89000	$ 318,90000													
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PSEUDOBOMBAX MILLEI (BELDACO) H MIN 1.80M	10,00000	$ 31,89000	$ 318,90000													