

**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS  
LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN  
PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
<b>0</b>	<b>PRECONSTRUCCIÓN</b>				
0,1	Plan de manejo de tránsito (PMT). Incluye informe, planos y gestión de la aprobación ante las entidades competentes	Un	1,00	\$ 9.252.093,00	\$ 9.252.093,00
0,2	Elaboracion y ajuste de diseños tecnicos complementarios necesarios para la adecuada ejecucion del proyecto previa aprobacion de la supervisión o interventoria. Se pagará lo realmente ejecutado acorde a los precios de mercado previa presentacion de la factura o cuenta de cobro según necesidades del proyecto.	Un	1,00	\$ 13.878.139,00	\$ 13.878.139,00
	<b>TOTAL PRECONSTRUCCIÓN</b>				<b>\$ 23.130.232,00</b>
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1,1	Realces de cámaras de energía, alcantarillado, acueducto	gl	1,0	\$ 13.878.139,00	\$ 13.878.139,00
	<b>TOTAL PRELIMINARES</b>				<b>\$ 13.878.139,00</b>
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES, RETIROS Y REPOSICIONES</b>				
2,1	Demolicion de pavimentos rigidos, pisos, andenes y bordillos en concreto, de espesores hasta de 0,35 m	m2	6.809	\$ 12.167,00	\$ 82.845.103,00
2,2	Demolicion de estructuras de concreto	m3	10	\$ 149.307,00	\$ 1.493.070,00
2,3	Retiro y traslado de postes de energia de concreto hasta de 9m	un	12	\$ 983.497,00	\$ 11.801.964,00
2,4	Retiro de cerramiento de alambres existentes, a cualquier numero de hiladas	m	635	\$ 4.634,00	\$ 2.943.749,00
2,5	Cerramiento en allambre de pua calibre 14, 5 hiladas, estacones en madera inmunizada 10 cm	m	635	\$ 28.263,00	\$ 17.954.071,00
2,6	Retiro y reintegro de cerramientos de muros existentes.	m	315	\$ 78.548,00	\$ 24.759.901,00
2,7	Construcción de cerramiento en malla. Incluye excavación, adecuacion de la superficie, viga de fundación en concreto 21 Mpa ciclopeo 30% piedra 40x40 cm, 4 hiladas de muro en bloque concreto 20x20x40 cm COLOR OCRE altura 88 cm ranurado, viga en concreto 21 Mpa 20x20 (4 varilla de 1/2" y estribos de 3/8" cada 15cm), columnetas, cordon en revoque esmaltado 1:6, tubo galvanizado 2" cada 2 m aproximadamente (longitud tubo 3.0 m repartidos asi: 30 cm gallinazo, 2 m para malla, 20 cm para viga concreto, 50 cm para empotrar), malla eslabonada 2"x2" alambre galvanizado calibre 10, pieamigos donde sea necesario, tapon metalico para tubo, 3 hiladas de alambre de pua calibre 12 con argollas de 1/4" soldadas al tubo para paso de alambre, refuerzo; altura total a nivel de piso acabado mínimo 3.10 m. Incluye refuerzo.	m	1.554	\$ 380.000,00	\$ 590.520.000,00
2,8	Demolición de muros en bloque y columnetas en concreto con altura hasta de 2.80 m. Incluye botada de escombros hasta los sitios determinados por la Interventoría	m	42	\$ 55.513,00	\$ 2.331.546,00

**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS**  
**LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN**  
**PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
2,9	Construcción de muro en bloque de concreto de 0.15 m de espesor pañetado y pintado a dos caras altura a 2.80m. Incluye instalación de remates en teja de barro	m	42	\$ 639.087,00	\$ 26.841.654,00
2,10	Retiro y traslado de portones de acceso	un	5	\$ 1.850.419,00	\$ 9.252.095,00
2,11	Traslado de acometidas eléctricas	un	15	\$ 925.209,00	\$ 13.878.135,00
	<b>TOTAL DEMOLICIONES</b>				<b>\$ 784.621.288,00</b>
<b>3</b>	<b>EXCAVACIONES Y LLENOS</b>				
3,1	Descapote a maquina, Incluye el desenraice si es necesario cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	1.470	\$ 24.077,00	\$ 35.393.190,00
3,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> , el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	2.013	\$ 29.388,00	\$ 59.143.350,00
3,3	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> , el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	5.439	\$ 41.634,00	\$ 226.464.313,00
3,3	Suministro, transporte y compactacion de material para reemplazos o llenos o conformación de superficies, debidamente aprobados por la supervisión o interventoria.	m3	3.828	\$ 56.374,00	\$ 215.805.682,00
	<b>TOTAL EXCAVACIONES Y LLENOS</b>				<b>\$ 536.806.535,00</b>
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA PAVIMENTO</b>				
4,1	<b>Estructura Pavimento Tipo 1, incluye subbase</b>				
4.1.1	Suministro y colocación de concreto 28 Mpa para PLACA DE PISO DE CICLORUTA Y ANDEN, agregado maximo 3/8", bordes biselados . Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, bordes biselados, fluidificante, vibrado, protección y curado para estructuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. Acabado a la vista.	m3	911	\$ 665.166,00	\$ 606.095.622,00



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS  
LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN  
PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
4.1.2	Suministro y colocacion de Sub-base granular SBG-1 Clase C Articulo 320-13 Instituto Nacional de Vias INVIAS. Incluye transporte, conformación y compactación de capas de materiales granulares destinados a servir como base estructural de pavimentos. Espesor promedio 0.15	m3	1.351	\$ 73.150,00	\$ 98.836.188,00
4.1.3	Suministro y colocacion de malla electrosoldada D-84. Incluye el transporte y todo lo necesario para su correcta ejecucion	kg	10.804	\$ 5.426,00	\$ 58.619.791,00
4.1.4	Suministro, transporte y colocación de Geotextil Tejido 2400. Articulo 231-13. Instituto Nacional de Vías para proteccion de subrasante. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalacion.	m2	49.696	\$ 12.011,00	\$ 596.899.857,00
4.1.5	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de acero de refuerzo de fy = 420 MPa.	kg	24.664	\$ 4.488,00	\$ 110.690.237,00
4.1.6	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO DE 20x20x6cm COLOR JASPEADO, LOST-GU y LOST-AL, U-270. TAB 01. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	527	\$ 78.167,00	\$ 41.194.009,00
4.1.7	Colocación de piso en BLOQUE EN ADOQUÍN DEMARCADOR VISUAL ADOP-A DE 0.10 x 0.20 x 0.06 m, (color Ivory). Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m	150	\$ 15.407,00	\$ 2.311.050,00
4.1.8	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO, TABLETA ALERTA de 20x20x6cm COLOR JASPEADO, TAB 01. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	15	\$ 78.167,00	\$ 1.172.505,00



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS**  
**LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN**  
**PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
4.1.9	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	264	\$ 50.669,00	\$ 13.351.282,00
4.1.10	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO, 40x40x6cm COLOR JASPEADO. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (según granulometría MEP), arena para sello libre de materia orgánica (según granulometría MEP), cortes con equipo manual y/o mecánico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m <sup>2</sup>	15	\$ 78.167,00	\$ 1.172.505,00
4.1.11	Suministro e instalación de concreto hidráulico MR 45 kg/cm <sup>2</sup> para pavimentos. Especificación general ART 500-07 INV. Incluye curado, acabado y demás elementos descritos en el diseño y en las especificaciones. Incluye las juntas transversal, de expansión y longitudinal y todo lo necesario para su correcta ejecución, según diseño en planos. Incluye además el concreto en la losa superior de los cárcamos	m <sup>3</sup>		\$ 701.396,00	\$ -
4.1.12	Transporte de Material de Sub Base y Base Granular	m <sup>3</sup> /Km	0	\$ 1.158,00	\$ -
4,2	Estructura Pavimento Tipo 2, incluye subbase				
4.2.1	Suministro y colocación de concreto 28 Mpa para PLACA DE PISO DE CICLORUTA Y ANDEN, agregado máximo 3/8", bordes biselados. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, bordes biselados, fluidificante, vibrado, protección y curado para estructuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. Acabado a la vista.	m <sup>3</sup>	88	\$ 665.166,00	\$ 58.389.010,00
4.2.2	Suministro y colocación de Sub-base granular SBG-1 Clase C Artículo 320-13 Instituto Nacional de Vías INVIAS. Incluye transporte desde la cantera el Tonusco, conformación y compactación de capas de materiales granulares destinados a servir como base estructural de pavimentos. Espesor promedio 0.15	m <sup>3</sup>	132	\$ 67.679,00	\$ 8.938.303,00
4.2.3	Suministro y colocación de Sub-base granular SBG-1 Clase C Artículo 320-13 Instituto Nacional de Vías INVIAS. Incluye transporte desde la cantera Procopal, conformación y compactación de capas de materiales granulares destinados a servir como base estructural de pavimentos. Espesor promedio 0.15	m <sup>3</sup>	0	\$ 147.085,00	\$ -

**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS**  
**LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN**  
**PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
4.2.4	Suministro y colocacion de malla electrosoldada D-84. Incluye el transporte y todo lo necesario para su correcta ejecucion	kg	1.056	\$ 5.426,00	\$ 5.729.856,00
4.2.5	Suministro, transporte y colocación de Geotextil Tejido 2400. Artículo 231-13. Instituto Nacional de Vías para proteccion de subrasante. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalacion.	m2	5.597	\$ 12.011,00	\$ 67.223.165,00
4.2.6	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de acero de refuerzo de fy = 420 MPa.	kg	2.059	\$ 4.488,00	\$ 9.241.690,00
4.2.7	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO DE 20x20x6cm COLOR JASPEADO, LOST-GU y LOST-AL, U-270. TAB 01. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	44	\$ 78.167,00	\$ 3.439.348,00
4.2.8	Colocación de piso en BLOQUE EN ADOQUÍN DEMARCADOR VISUAL ADOP-A DE 0.10 x 0.20 x 0.06 m, (color Ivory). Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m	100	\$ 14.257,00	\$ 1.425.700,00
4.2.9	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO, TABLETA ALERTA de 20x20x6cm COLOR JASPEADO, TAB 01. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	10	\$ 78.167,00	\$ 781.670,00
4.2.10	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	44	\$ 50.669,00	\$ 2.229.436,00



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS  
LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN  
PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
4.2.11	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO, De 40x40x6cm COLOR JASPEADO, Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	88	\$ 78.167,00	\$ 6.878.696,00
4.2.12	Suministro e instalación de concreto hidráulico MR 45 kg/cm2 para pavimentos. Especificación general ART 500-07 INV. Incluye curado, acabado y demás elementos descritos en el diseño y en las especificaciones. Incluye las juntas transversal, de expansión y longitudinal y todo lo necesario para su correcta ejecución, según diseño en planos. Incluye además el concreto en la losa superior de los cárcamos	m3		\$ 701.396,00	\$ -
4,3	<b>Estructura Pavimento Tipo 3, incluye subbase</b>				
4,10	Sardineles en concreto de 3000 Psi. Se construirán cordones o sardineles prefabricados 0.15*0.45*1.00 de acuerdo con los diseños que aparecen en las especificaciones técnicas de INVIAS y se instalarán donde sean mostrados en los planos o donde lo indique el Interventor.	m	0	\$ 77.127,00	\$ -
4.3.1	Suministro y colocación de concreto 28 Mpa para PLACA DE PISO DE CICLORUTA Y ANDEN, agregado maximo 3/8", bordes biselados . Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, bordes biselados, fluidificante, vibrado, protección y curado para estructuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. Acabado a la vista.	m3	282	\$ 665.166,00	\$ 187.906.452,00
4.3.2	Suministro y colocación de concreto 21 Mpa para PLACA DE PISO DE ANDEN, agregado maximo 3/8", bordes biselados . Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, bordes biselados, fluidificante, vibrado, protección y curado para estructuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. Acabado a la vista.	m3	220	\$ 620.182,00	\$ 136.551.340,00
4.3.3	Suministro y colocación de Sub-base granular SBG-1 Clase C Artículo 320-13 Instituto Nacional de Vias INVIAS. Incluye transporte, conformación y compactación de capas de materiales granulares destinados a servir como base estructural de pavimentos. Espesor promedio 0.15	m3	394	\$ 67.679,00	\$ 26.662.549,00



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS  
LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN  
PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
4.3.4	Suministro y colocacion de malla electrosoldada D-84. Incluye el transporte y todo lo necesario para su correcta ejecucion	kg	3.150	\$ 5.426,00	\$ 17.091.900,00
4.3.5	Suministro, transporte y colocación de Geotextil Tejido 2400. Artículo 231-13. Instituto Nacional de Vías para proteccion de subrasante. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalacion.	m2	20.790	\$ 12.011,00	\$ 249.708.690,00
4.3.6	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de acero de refuerzo de fy = 420 MPa.	kg	8.266	\$ 4.488,00	\$ 37.096.013,00
4.3.7	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO DE 20x20x6cm COLOR JASPEADO, LOST-GU y LOST-AL, U-270. TAB 01. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	252	\$ 78.167,00	\$ 19.698.084,00
4.3.8	Colocación de piso en BLOQUE EN ADOQUÍN DEMARCADOR VISUAL ADOP-A DE 0.10 x 0.20 x 0.06 m, (color Ivory). Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m	100	\$ 15.408,00	\$ 1.540.800,00
4.3.9	Colocación de PISO EN BLOQUE ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO, TABLETA ALERTA de 20x20x6cm COLOR JASPEADO, TAB 01. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. Incluye: arena para cama de asiento con espesor de 4cm compactados (segun granulometria MEP), arena para sello libre de materia organica (segun granulometria MEP), cortes con equipo manual y/o mecanico, mantenimiento preventivo del sello por seis meses.	m2	10	\$ 78.167,00	\$ 781.670,00
4.3.10	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	126	\$ 50.669,00	\$ 6.384.294,00



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS  
LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN  
PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
4.3.11	Suministro e instalación de concreto hidráulico MR 45 kg/cm <sup>2</sup> para pavimentos. Especificación general ART 500-07 INV. Incluye curado, acabado y demás elementos descritos en el diseño y en las especificaciones. Incluye las juntas transversal, de expansión y longitudinal y todo lo necesario para su correcta ejecución, según diseño en planos. Incluye además el concreto en la losa superior de los cárcamos	m <sup>3</sup>	13	\$ 701.396,00	\$ 9.118.148,00
	<b>TOTAL ESTRUCTURA PAVIMENTO</b>				<b>\$ 2.387.159.860,00</b>
<b>5</b>	<b>ESTRUCTURA CONCRETO</b>				
5,1	Suministro y colocación de concreto de 21 Mpa para obras hidráulicas, llaves y muros de contención (Boxcoulverts y/o paso de aguas) incluye formaleta	m <sup>3</sup>	25	\$ 581.243,00	\$ 14.531.075,00
5,2	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC 36" para pocetas sobre la vía; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítems correspondientes.	m	35	\$ 789.158,00	\$ 27.620.530,00
5,3	Suministro, figuración y colocación de acero de refuerzo necesario para placas, vigas, estribos y muros de contención 420 Mpa	kg	27.250	\$ 4.488,00	\$ 122.298.000,00
5,4	Suministro y colocación de pasamanos metálico para circulaciones y puentes de acceso, en marcos de 1.57 x 0.90 en tubería de diámetro 1 1/2", y parales verticales en tubería de 3/4" cada 12 cms. Incluye base de sujeción embebida en la viga	m	900	\$ 209.837,00	\$ 188.853.300,00
	<b>TOTAL ESTRUCTURA CONCRETO</b>				<b>\$ 353.302.905,00</b>
<b>6</b>	<b>SEÑALIZACION</b>				
6,1	Señal vertical (reglamentaria, preventiva o inform.)	Un	10	\$ 259.058,00	\$ 2.590.580,00
6,2	Construcción de resalto en concreto asfáltico, ancho 1,5m	m	10	\$ 55.677,00	\$ 556.770,00
6,3	Suministro y colocación de estoperoles como reductores de velocidad	Un	39	\$ 6.376,00	\$ 248.664,00
6,4	Pintura reflectiva para líneas de demarcación discontinuas cada 2 m	m	4.335	\$ 2.035,00	\$ 8.821.725,00
6,5	Pintura reflectiva para líneas blancas de demarcación discontinua de 0,20 m* 0,20 m	m	2.635	\$ 2.035,00	\$ 5.362.225,00
6,5	Pintura reflectiva para líneas de demarcación continuas de color blanco	m	5.595	\$ 2.158,00	\$ 12.074.010,00
6,6	Pintura reflectiva para demarcación pasos peatonales, ancho 0,40 m.	m	40	\$ 6.616,00	\$ 264.640,00
6,7	Pintura reflectiva para demarcación de cruce de cicloruta (intersecciones)	m	80	\$ 6.463,00	\$ 517.040,00
6,8	Señal horizontal de PARE en reflectiva	Un	3	\$ 121.434,00	\$ 364.302,00
	<b>TOTAL SEÑALIZACION</b>				<b>\$ 30.799.956,00</b>
<b>7</b>	<b>ARBORIZACION</b>				



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS**  
**LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN**  
**PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
7,1	Suministro, transporte y siembra de arbol o arbusto ornamental de una altura minima 2,0m aproximadamente. Incluye: tutor, tierra abonada y todo lo requerido para la correcta siembra. Se debe suministrar riego diario hasta que se garantice su prendimiento hasta por 6 meses. en caso de mortalidad, se debe reponer el árbol sin que ello sea un costo adicional para la entidad CONTRATANTE.	UN	420	\$ 109.729,00	\$ 46.086.180,00
7,2	PODAS, cargue y retiro de ÁRBOLES ADULTOS bajo cualquier condición. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. La poda se realizará con motosierra. Se realizará en aquellos árboles que dada su condiciones fitosanitarias requieren de una poda de aclareo o realce. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	UN	50	\$ 85.082,00	\$ 4.254.100,00
7,3	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 0,0 a 15,0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	UN	20	\$ 586.023,00	\$ 11.720.460,00
7,4	Suministro, transporte e instalacion de grama para conformacion de zonas verdes, incluye conformacion, nivelacion de la superficie, regado y todo lo necesario hasta su total prendimiento.	m2	16.460	\$ 14.166,00	\$ 233.172.360,00
<b>TOTAL ARBORIZACION</b>					<b>\$ 295.233.100,00</b>
<b>8</b>	<b>OBRAS VARIAS</b>				
8,1	Suministro, transporte y colocacion de parque biosaludable que incluye 6 pack de juegos Tramontana, alisio y Fohn, un pack de calistenia y un pack de multiestacion. Con asientos y plataformas de alta densidad y marco tubular metalico. Equipos fitness al aire libre certificados	UN	1	\$ 79.568.000,00	\$ 79.568.000,00
8,2	Suministro, transporte y colocación de banca prefabricada tipo prisma-cimbrados o equivalente incluye: anclaje y todas las especificaciones y detalles de los planos técnicos de fabricación y arquitectónicos. Incluye concreto de 21 Mpa para anclaje, acabado a la vista, excavación, ajustes de piso, cargue y botada de escombros.	UN	120	\$ 821.740,00	\$ 98.608.800,00



**OBRA: CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL PUENTE AMARILLO - PISTA DE MOTOCROSS  
LONGITUD: 4,2 KM**

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN  
PRESUPUESTO GENERAL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO	TOTAL
8,3	Suministro, transporte y colocación de basurera compuesta por dos partes: Un recipiente para basura formado por un cilindro en lámina de acero inoxidable 304 cal. 18 punzonada, acabado satinado, platina refuerzo en acero inoxidable ca. 14; y un fondo en acero inoxidable 304 cal. 18 fabricado por embutición, ensamblados por medio de soldadura TIG; Y un poste en lámina HR cal. 12 con platinas de e=1/2". Con sistema de giro en acero inoxidable 304 Ø=1", y sistema de cierre en acero inoxidable cal. 16 en Acero Inoxidable. Incluye excavación, cargue transporte y botada del material que resulte de la excavación en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, dado en concreto de 21 Mpa. de 0,40 x 0,40 x 0,40 m., y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UN	40	\$ 939.772,00	\$ 37.590.880,00
<b>TOTAL OBRAS VARIAS</b>					<b>\$ 215.767.680,00</b>
<b>9</b>	<b>RED DE ALUMBRADO PUBLICO</b>				
9,1	Suministro e instalación de red de alumbrado público consistente en Poste Carabobo doble brazo o brazo sencillo, ducteria 1x2" en zona verde o peatonal y 2x2" en cruces vehiculares, cableado según calculos, brazo y luminaria tipo Led, Caja RS-3-0001 por punto luminoso y antes y despues de cruces o quiebres, SEGÚN NORMAS EPM,	Km	4	\$ 116.576.372,00	\$ 466.305.488,00
9,2	Suministro e instalación de Transformador 15 KVA, incluye poste, ramal monofásico	un	4	\$ 13.878.139,00	\$ 55.512.556,00
9,3	Certificación RETILAP	un	1	\$ 8.326.884,00	\$ 8.326.884,00
<b>TOTAL RED DE ALUMBRADO PUBLICO</b>					<b>\$ 530.144.928,00</b>
<b>COSTOS DIRECTOS:</b>					<b>\$ 5.170.844.623,00</b>