



MUNICIPIO DE TITIRIBÍ					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1 PRELIMINARES</b>					
1,1	Localización, trazado y replanteo del proyecto y verificación de pendientes en subrasante, base y todo lo que incluya conformación de piso de acabado para instalación del césped sintético, con comisión de topografía.	Día	7,0	\$ 501.271,00	\$ 3.508.897,00
1,2	demolición de pisos cunetas, espesor hasta 20cm, incluye cargue y botada de material sobrante.	m <sup>2</sup>	57,6	\$ 26.220,00	\$ 1.510.272,00
1,3	Excavación de 0 a 2 m en material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad. Medido en sitio. Incluye transporte interno. Incluye excavaciones de filtros y cárcamos.	m <sup>3</sup>	299,4	\$ 35.262,00	\$ 10.557.443,00
1,4	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela de verde con una altura de 2.1 m. Incluye suministro, transporte e instalación de la tela, estructura en madera común, excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	294,0	\$ 14.226,00	\$ 4.182.444,00
<b>2 MOVIMIETNOS DE TIERRA</b>					
2,3	DESCAPOTE A MÁQUINA. Incluye el desenraice si es necesario cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m <sup>3</sup>	471,2	\$ 24.590,00	\$ 11.586.808,00
2,4	Nivelación, perfilación según referencias topográfica de la subrasante.	m <sup>2</sup>	4.712,0	\$ 5.401,00	\$ 25.449.512,00
2,5	Suministro, transporte, colocación y compactación de base granular (triturado y arena) especialmente preparada según gradación, compactado. Medido en sitio. Espesor 15 cm. Se debe cumplir con los ensayos de proctor modificado.	m <sup>3</sup>	471,2	\$ 172.142,00	\$ 81.113.310,00
<b>3 CANCHA SINTETICA MUNICIPIO DE TITIRIBI</b>					
3,1	Suministro, transporte y colocación de filtro en geotextil, piedra y tubería perforada corrugada de 6".	ml	702,0	\$ 93.171,00	\$ 65.406.042,00
3,2	Suministro, transporte y colocación de geotextil no tejido referencia NT 1600 para separación de subrasante y estructura filtrante.	m <sup>2</sup>	4.712,0	\$ 3.760,00	\$ 17.717.120,00
3,3	Suministro, transporte e instalación de GRAMA SINTÉTICA EN POLIETILENO (100%): MONOFILAMENTO MONOCOLOR (color verde o según interventoría) para cancha de fútbol rápido con una altura de fibra 50 mm. Fibra recta no fibrilada (6 monofilamentos cada uno 280 µ de grosor, espesor mayor o igual a 330 micrones) 100% polietileno, resistencia a rayos UVA, color verde. Base primaria 100 % tejido de poli propileno y poliéster + lana. Base secundaria de látex. Peso total: 2.500 grs/m2. Dtex mayor o igual a 12.000. Galga máxima de 5/8", 120 (+o-10) puntadas por metro lineal. Backing triple o mayor. Incluye: relleno de arena de sílice fina horneada (ángulo redondeado), con una cantidad no menor a 14kg/m2 con una gradación entre 0.2mm y 1.0mm y caucho granulado o similar (criogenizado o de estructura similar excepto de reciclado de llantas) de granulometría fina con una cantidad no menor de 17 kg/m2 con partículas entre 0.5mm y 2.0mm, (se aceptara modificaciones en la proporción en la instalación del Caucho y el área según la especificación de la ficha técnica de la grama). Ancho de rollos: 4 metros Uniones de rollos cosidas o pegadas. Líneas de demarcación de color blanco insertadas. Herramienta, equipo y mano de obra: Demarcación para cancha principal y canchas secundarias para escuelas de fútbol, según diseños. Mantenimiento de la grama sintética por un año incluyendo cepillado arena de sílice y caucho, garantía mínima de 8 años por exposición solar, 5 años por uso.	m <sup>2</sup>	0,0	\$ 130.646,00	\$ -
3,4	Suministro, transporte e instalación de portería de fútbol de 7.32 m * 2.44 m de tubería galvanizada cal.14 de Ø 3" para parales principales, cápsulas metálicas condrenaje y tapa para anclaje fijadas en dados de concreto de .30 x.30x.50, guías para malla en tubería galvanizada cal.14 y Ø 1,9" interno; la pintura será de poliuretano aplicado con pistola en sitio, suministro transporte e instalación de malla trenzada de nylon # 17 tipo cabaña para portería de fútbol de 3,0m de largo por 2,0m de alto. Incluye tira de nylon para amarre y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según detalle entregado por la interventoría..	un	2,0	\$ 3.809.040,00	\$ 7.618.080,00
3,5	Suministro y transporte de portería de microfútbol de 3,0m *2,0 m de tubería galvanizada cal.14 de Ø 3", estas no van empotradas.	un	4,0	\$ 2.058.811,00	\$ 8.235.244,00
<b>4 ESTRUCTURAS</b>					
4,1	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de acero de refuerzo de fy = 4.200 kg7cm2	kg	3.500,0	\$ 5.007,00	\$ 17.524.500,00
4,2	Concreto de 14 Mpa para solado de limpieza. incluye mano de obra.	m3	2,9	\$ 468.584,00	\$ 1.358.894,00



**MUNICIPIO DE TITIRIBÍ**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4,3	Concreto de 21 Mpa para viga de fundación de 0.30 m x 0.30 m. incluye mano de obra, vibrado, formaletas. No incluye refuerzo, según diseño	m	288,5	\$ 52.318,00	\$ 15.092.697,00
4,4	Concreto de 21 Mpa para columna de 0.15 m x 0.15 m. incluye mano de obra, vibrado, formaletas. No incluye refuerzo, según diseño	m	98,0	\$ 45.014,00	\$ 4.411.372,00
4,5	Concreto de 21 Mpa a la viga superior de 0.15 m x 0.10 m, incluye mano de obra, vibrado, formaletas. No incluye refuerzo, según diseño	m	288,5	\$ 45.014,00	\$ 12.985.639,00
<b>5</b>	<b>MAMPOSTERÍA</b>				
5,1	Suministro, transporte e instalación de bloque de concreto 15x20x40 cm ranurado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m <sup>2</sup>	179,1	\$ 63.857,00	\$ 11.436.022,00
<b>6</b>	<b>CARPINTERÍA METALICA</b>				
6,1	Construcción de cerramiento en malla eslabonada h=5.0 m, efectivos medidos a partir de la viga superior, incluye: suministro e instalación malla galvanizada cal. 12 ojo N°6, tubería galvanizada Ø 1,9" calibre 16, postes y pieamigos en cada esquina. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	m	159,4	\$ 452.887,00	\$ 72.212.504,00
6,2	Construcción de cerramiento en malla eslabonada h=2.5 m, efectivos medidos a partir de la viga superior, incluye: suministro e instalación malla galvanizada cal. 12 ojo N°6, tubería galvanizada Ø 1,9" calibre 16, postes y pieamigos en cada esquina. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	m	65,9	\$ 245.182,00	\$ 16.158.315,00
6,3	Suministro, transporte e instalación de puerta peatonal de 1.00 m, en malla galvanizada cal. 12 ojo N°6, tubería galvanizada Ø 1,9" calibre 16, según diseño.	un	1,0	\$ 453.470,00	\$ 453.470,00
6,4	Suministro, transporte e instalación de puerta peatonal de 2,40 m, en malla galvanizada cal. 12 ojo N°6, tubería galvanizada Ø 1,9" calibre 16, según diseño.	un	1,0	\$ 645.470,00	\$ 645.470,00
<b>7</b>	<b>DRENAJES</b>				
7,1	Suministro e instalación de tubería PVC para aguas lluvias. Incluye bocas, limpiador, pegante y accesorios y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. De diámetro 10 " para comunicación de cajas de empalme de aguas lluvias.	ml	94,2	\$ 42.547,00	\$ 4.009.629,00
7,2	Suministro, transporte y colocación de materiales para construcción de caja de inspección 0,8 x 0,8 (bloque de concreto de 15x20x40, mesa y cañuelas, tapa con herraje metálico), para red lluvias.	un	6,0	\$ 338.777,00	\$ 2.032.662,00
7,3	Construcción de cárcamo en concreto de 21 Mpa, con talón para rejilla de polietileno de alta densidad de e=1". Incluye refuerzo.	m	158,0	\$ 153.600,00	\$ 24.268.800,00
<b>8</b>	<b>GIMNASIO AL AIRE LIBRE</b>				
8,1	Suministro, transporte y construcción de piso en concreto f'c 210 Kg/cm <sup>2</sup> e= 12 cm, incluye malla electrosoldada D-63, corte de concreto para dilataciones con disco punta diamante según diseño, sello de juntas con masilla elastica sika o similar, proceso de curado del concreto (7 días), acabado a la vista, paletado y llaneado	m <sup>2</sup>	140,0	\$ 98.179,00	\$ 13.745.060,00
8,2	Suministro, transporte e instalación gimnasio al aire libre, tipo M5 o similar, incluye instalación de TORRE PECHO 150LB, TORRE SENTADILL 150LB, TORRE POLEA BAJA 150LB, BARRA FIJA, ABDOMEN AEREO PARALELAS, BANCA ABDOMEN INCLINADO, FLEXIONES PECHO TRICEPS, CALENTADRO PIERNA SISSY, TRIPLE PECHO-ESPADA-PIERNAS, BICICLETA RECUMBENT, JINETE, REMO Y SKY, este se instalará según las recomendaciones interventoria ( no incluye placa de concreto )	un	1,0	\$ 76.922.204,00	\$ 76.922.204,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 510.142.410,00</b>