ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN Y CONSTRUCCIÓN, DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA RECREATIVA INFANTIL, EN EL PARQUE LEESBURG EN EL MUNICIPIO DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.

PRELIMINARES			1	
Localización y replanteo topografico	UNIDAD	M2	ITEM	1.1
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Estacas de madera de 40cm	un	0,05	$ 2.500,00	$ 125,00
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	lb	0,05	$ 4.800,00	$ 240,00
cal	lb	0,005	$ 22.000,00	$ 110,00
			Subtotal =	$ 475,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	Día	0,0012	$ 184.721,00	$ 230,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	$ 1.082,00	$ 54,00
			Subtotal =	$ 284,00
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0,005	$ 40.431,00	$ 202,00
			Subtotal =	$ 202,00
MANO de OBRA:				
COMISIÓN TOPOGRÁFICA	Día	0,0025	$ 432.814,00	$ 1.082,00
			Subtotal =	$ 1.082,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.043,00**

Descapote / Perfilada mecanica de terreno natural	UNIDAD	ML	ITEM	1.2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%mo	0,5	$ 1.095,00	$ 5,00
Maquinaria Amarilla	hr	0,035	$ 150.000,00	$ 5.250,00
			Subtotal =	$ 5.255,00
TRANSPORTES:				
RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA CON ESCOMBRERA AUTORIZADA	M3-km	1,95	$ 1.950,00	$ 3.811,00
			Subtotal =	$ 3.811,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	dia	0,010	$ 110.060,00	$ 1.095,00
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 1.095,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 10.161,00**

Alinderamento con cerca Viva	UNIDAD	ml	ITEM	1.3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Tierra Negra	m3	0,050	$ 95.000,00	$ 4.750,00
Limoncillo	un	3	$ 4.500,00	$ 13.500,00
			Subtotal =	$ 18.250,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta menor %	%mo	0,3	$ 4.402,00	$ 1.321,00
			Subtotal =	$ 1.321,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,04	$ 110.060,00	$ 4.402,00
			Subtotal =	$ 4.402,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 23.973,00**

PARQUEADEROS			2	
Excavacion manual	UNIDAD	m3	ITEM	2,1
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 28.572,00	$ 1.429,00
			Subtotal =	$ 1.429,00
TRANSPORTES:				

				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	ml	0,26	$ 110.060,00		$ 28.572,00
			Subtotal =		$ 28.572,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 30.001,00**

Arq. Fabian Cardenas

Excavacion mecanica	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**2,2**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	Hr	0,045	$ 150.000,00	$ 6.750,00
			Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$ 110.060,00	$ 1.101,00
			Subtotal =	$ 1.101,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Arq. Fabian Cardenas

Cargue y retiro de material a escombrera 8km	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**2,3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 65,00	$ 3,00
			Subtotal =	$ 3,00
TRANSPORTES:				
Volqueta	M3-km	8	$ 1.950,00	$ 15.600,00
Derecho De escombrera	m3	1,3	$ 5.850,00	$ 7.605,00
			Subtotal =	$ 23.205,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$ 110.060,00	$ 65,00
			Subtotal =	$ 65,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 23.273,00**

Arq. Fabian Cardenas

Bordillo en concreto de 3.000 psi	**UNIDAD**	**ML**	**ITEM**	**2,4**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Sardinel Prefabricado A10	un	1	$ 50.000,00	$ 50.000,00
Concreto de soporte 14mpa / 2.000psi	m3	0,008	$ 458.744,00	$ 3.670,00
Mortero de Pega 1;3	m3	0,005	$ 410.000,00	$ 2.050,00
			Subtotal =	$ 55.720,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor 5% M.O	Un	5%	$ 22.443,00	$ 1.122,00
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	un	0,002	$ 403.564,00	$ 807,00
			Subtotal =	$ 1.929,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,06	$ 372.078,00	$ 22.443,00
			Subtotal =	$ 22.443,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 80.092,00**

Arq. Fabian Cardenas

Mejoramiento de la subrasante con agregado cementicio y vibrocompactador	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**2,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$ 456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	Hr	0,006	$ 140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	Hr	0,00415	$ 160.000,00	$ 664,00
AGUA	Hr	0,016	$ 78,00	$ 1,00
Cemento gris	kg	0,5	$ 650,00	$ 325,00
			Subtotal =	$ 1.876,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$ 372.078,00	$ 37,00
			Subtotal =	$ 37,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.913,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e instalación de adoquín en concreto para vía vehicular 6x10x20 cm, incluye base en arena-cemento y sello en arena-cemento.	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**2,60**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

Adoquin tipo Vehicular 20x10x6 cm (50 und/m²)	un	51,000	$ 1.700,00	$ 86.700,00
Arena de Peña Nivelacion	m3	0,060	$ 110.000,00	$ 6.600,00
Cemento Nivelacion	un	0,500	$ 650,00	$ 325,00
Arena Fina Sello	m3	0,010	$ 127.500,00	$ 1.275,00
			Subtotal =	$ 94.900,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Vibrocompactador de placa (Rana)	dia	0,05	$ 18.000,00	$ 900,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,05	$ 20.464,00	$ 10,00
			Subtotal =	$ 910,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0550	$ 372.078,00	$ 20.464,00
			Subtotal =	$ 20.464,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 116.274,00**

Arq. Fabian Cardenas

Construccion de Carcamos / Sumideros de Aguas lluvias se toma como referencia precio de 1x1x1 en concreto reforzado con tapa en concreto reforzado	**UNIDAD**	**ML**	**ITEM**	**2,70**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CONCRETO 20.7 MPa	un	0,750	$ 562.716,00	$ 422.037,00
ACERO Fy= 420 MPa	kg	45,000	$ 4.250,00	$ 191.250,00
Tapa en Concreto Reforzada	un	1,000	$ 250.000,00	$ 250.000,00
Alambre negro y puntillas	un	2,000	$ 5.700,00	$ 11.400,00
			Subtotal =	$ 874.687,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Madera para formaleta	glb	1	$ 120.000,00	$ 120.000,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,05	$ 372.078,00	$ 186,00
			Subtotal =	$ 120.186,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	1,0000	$ 372.078,00	$ 372.078,00
			Subtotal =	$ 372.078,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.366.951,00**

Arq. Fabian Cardenas

PISTA DE TROTE			**3**	
Excavacion mecanica	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**3,1**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	hr	0,045	$ 150.000,00	$ 6.750,00
			Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$ 110.060,00	$ 1.101,00
			Subtotal =	$ 1.101,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Arq. Fabian Cardenas

Cargue y retiro de material a escombrera 8km	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**3,2**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 65,04	$ 3,25
			Subtotal =	$ 3,25
TRANSPORTES:				
Volqueta	M3-km	8,000	$ 1.950,00	$ 15.600,00
Derecho De escombrera	m3	1,3	$ 5.850,00	$ 7.605,00
			Subtotal =	$ 23.205,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$ 110.060,00	$ 65,04
			Subtotal =	$ 65,04
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 23.273,00**

Arq. Fabian Cardenas

Mejoramiento de la subrasante, con vibrocompactador	**UNIDAD**	**M2**	**ITEM**	**3,3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$ 456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	HR	0,006	$ 140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	HR	0,00415	$ 160.000,00	$ 664,00
AGUA	LT	0,016	$ 78,00	$ 1,00
			Subtotal =	$ 1.551,00

MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$	372.078,00	$ 37,00
				Subtotal =	$ 37,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.588,00**

Arq. Fabian Cardenas

Placa / anden en concreto de 3.000 psi, escobeado y ratoneado	**UNIDAD**	**m2**		**ITEM**	**3,4**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
FORMALETA	Un	0,1	$	86.624,00	$ 8.662,00
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	1	$	5.985,82	$ 5.986,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,105	$	562.716,00	$ 59.085,00
				Subtotal =	$ 73.733,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0,0016	$	403.564,00	$ 646,00
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0,0008	$	348.121,00	$ 278,00
				Subtotal =	$ 924,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0,025	$	482.138,00	$ 12.053,00
				Subtotal =	$ 12.053,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 86.710,00**

Arq. Fabian Cardenas

Pintura Tipo Trafico, demarcacion 2 lineas	**UNIDAD**	**ml**		**ITEM**	**3,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Pintura Trafico	Cuñete	0,020		$ 360.000,00	$ 7.200,00
				Subtotal =	$ 7.200,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Maquina demarcacion Lineal	Un	0,02		$ 20.000,00	$ 400,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,2		$ 3.144,00	$ 6,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,012	$	262.018,00	$ 3.144,00
				Subtotal =	$ 3.144,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 10.547,00**

Arq. Fabian Cardenas

PLAZOLETA PRINCIPAL			**4**		
Excavacion mecanica	**UNIDAD**	**m3**		**ITEM**	**4,1**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramienta Menor	%	5%		$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	Hr	0,045		$ 150.000,00	$ 6.750,00
				Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:					
				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$	110.060,00	$ 1.101,00
				Subtotal =	$ 1.101,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Arq. Fabian Cardenas

Excavacion manual Vigas de Confinamiento H.20 x 0.10m	**UNIDAD**	**m3**		**ITEM**	**4,2**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
				Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramienta Menor	%	5%		$ 28.572,00	$ 1.429,00
				Subtotal =	$ 1.429,00
TRANSPORTES:					
				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	ml	0,26	$	110.060,00	$ 28.572,00
				Subtotal =	$ 28.572,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 30.001,00**

Arq. Fabian Cardenas

Cargue y retiro de material a escombrera 8km	UNIDAD	m3	ITEM	4,3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 65,00	$ 3,00
			Subtotal =	$ 3,00
TRANSPORTES:				
Volqueta	M3-km	8	$ 1.950,00	$ 15.600,00
Derecho De escombrera	m3	1,3	$ 5.850,00	$ 7.605,00
			Subtotal =	$ 23.205,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$ 110.060,00	$ 65,00
			Subtotal =	$ 65,00
Arq. Fabian Cardenas			VR COSTO DIRECTO =	$ 23.273,00

Mejoramiento de la subrasante con agregado cementicio y vibrocompactador	UNIDAD	m2	ITEM	4,4
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$ 456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	Hr	0,006	$ 140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	Hr	0,00415	$ 160.000,00	$ 664,00
AGUA	Hr	0,016	$ 78,00	$ 1,00
Cemento gris	kg	0,5	$ 650,00	$ 325,00
			Subtotal =	$ 1.876,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$ 372.078,00	$ 37,00
			Subtotal =	$ 37,00
Arq. Fabian Cardenas			VR COSTO DIRECTO =	$ 1.913,00

Construccion de Vigas de Confinamiento adoquin en concreto de 3.000psi reforzado de 0.20x0.15m	UNIDAD	ML	ITEM	4,5
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,03	$ 562.716,00	$ 16.881,00
ACERO Fy= 420 MPa	kg	1,8	$ 4.250,00	$ 7.650,00
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	kg	0,1	$ 5.700,00	$ 570,00
			Subtotal =	$ 25.101,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Madera Formateta	ml	0,25	$ 12.000,00	$ 3.000,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 38.642,00	$ 193,00
			Subtotal =	$ 3.193,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,10	$ 372.078,00	$ 38.642,00
			Subtotal =	$ 38.642,00
Arq. Fabian Cardenas			VR COSTO DIRECTO =	$ 66.936,00

$ 0,00

Suministro e Instalación de adoquin de arcilla de 6x10x20 cm trafico peatonal, Incluye base en arena-cemento y sello en arena-cemento. (Colores según Diseño)	UNIDAD	m2	ITEM	4,6
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Adoquin arcilla 20x10x6 cm (50 und/m²)	un	52,000	$ 1.200,00	$ 62.400,00
Arena de Peña Nivelacion	m3	0,060	$ 110.000,00	$ 6.600,00
Cemento Nivelacion	un	0,500	$ 650,00	$ 325,00
Arena Fina Sello	m3	0,010	$ 127.500,00	$ 1.275,00
			Subtotal =	$ 70.600,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Vibrocompactador de placa (Rana)	dia	0,05	$ 18.000,00	$ 900,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,05	$ 20.464,00	$ 10,00
			Subtotal =	$ 910,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0550	$ 372.078,00	$ 20.464,00
			Subtotal =	$ 20.464,00
Arq. Fabian Cardenas			VR COSTO DIRECTO =	$ 91.974,00

GYM		5		
Excavacion mecanica	UNIDAD	m3	ITEM	5,1
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	Hr	0,045	$ 150.000,00	$ 6.750,00
			Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:				

				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$	110.060,00	$ 1.101,00
				Subtotal =	$ 1.101,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Arq. Fabian Cardenas

Excavación manual Vigas de Confinamiento	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**5,2**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 28.572,00	$ 1.429,00
			Subtotal =	$ 1.429,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	ml	0,26	$ 110.060,00	$ 28.572,00
			Subtotal =	$ 28.572,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 30.001,00**

Arq. Fabian Cardenas

Cargue y retiro de material a escombrera 8km	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**5,3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 65,00	$ 3,00
			Subtotal =	$ 3,00
TRANSPORTES:				
Volqueta	M3-km	8	$ 1.950,00	$ 15.600,00
Derecho De escombrera	m3	1,3	$ 5.850,00	$ 7.605,00
			Subtotal =	$ 23.205,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$ 110.060,00	$ 65,00
			Subtotal =	$ 65,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 23.273,00**

Arq. Fabian Cardenas

Mejoramiento de la subrasante con agregado cementicio y vibrocompactador	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**5,4**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$ 456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	Hr	0,006	$ 140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	Hr	0,00415	$ 160.000,00	$ 664,00
AGUA	lt	0,016	$ 78,00	$ 1,00
Cemento gris	kg	0,5	$ 650,00	$ 325,00
			Subtotal =	$ 1.876,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$ 372.078,00	$ 37,00
			Subtotal =	$ 37,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.913,00**

Arq. Fabian Cardenas

Construccion de Vigas de Confinamiento adoquin en concreto de 3.000psi reforzado de 0.20x0.15m	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**5,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,03	$ 562.716,00	$ 16.881,00
ACERO Fy= 420 MPa	kg	1,8	$ 4.250,00	$ 7.650,00
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	kg	0,1	$ 5.700,00	$ 570,00
			Subtotal =	$ 25.101,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Madera Formaleta	ml	0,25	$ 12.000,00	$ 3.000,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 38.642,00	$ 193,00
			Subtotal =	$ 3.193,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,10	$ 372.078,00	$ 38.642,00
			Subtotal =	$ 38.642,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 66.936,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e instalación de adoquín de arcilla de 6x10x20 cm, trafico peatonal, incluye base en arena-cemento y sello en arena-cemento. (Colores según Diseño)	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**5,6**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Adoquín arcilla 20x10x6 cm (50 und/m^2)	un	52,000	$ 1.200,00	$ 62.400,00
Arena de Peña Nivelacion	m3	0,060	$ 110.000,00	$ 6.600,00
Cemento Nivelacion	un	0,500	$ 650,00	$ 325,00
Arena Fina Sello	m3	0,010	$ 127.500,00	$ 1.275,00
			Subtotal =	$ 70.600,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Vibrocompactador de placa (Rana)	dia	0,05	$ 18.000,00	$ 900,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,05	$ 20.464,00	$ 10,00
			Subtotal =	$ 910,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0550	$ 372.078,00	$ 20.464,00
			Subtotal =	$ 20.464,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 91.974,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e instalacion de GYM Multifuncional Workout urbanos y Street workout 6 usuarios, Sky, Remo premium, Banca pecho , Multifuncional sentadilla, Extensión femoral, Ejercicio de piso escaleras y de bolas	**UNIDAD**	**un**	**ITEM**	**5,7**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
GYM Multifuncional Workout urbanos y Street workout 6 usuarios, Sky, Remo premium, Banca pecho , Multifuncional sentadilla, Extensión femoral, Ejercicio de piso escaleras y de bolas	un	1,000	$ 86.810.000,00	$ 86.810.000,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	2,000	$ 562.716,00	$ 1.125.432,00
			Subtotal =	$ 87.935.432,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 1.446.414,00	$ 7.232,00
			Subtotal =	$ 7.232,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	3,0000	$ 482.138,00	$ 1.446.414,00
			Subtotal =	$ 1.446.414,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 89.389.078,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e instalacion de Modulos de Calistenia complementarios	**UNIDAD**	**Un**	**ITEM**	**5,8**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Modulos de Calestenia mobiliario multifuncional tipo calistenia. Incluye barras paralelas, banco abdominal y barras de desplazamiento.	un	2,000	$ 14.000.000,00	$ 28.000.000,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	1,000	$ 562.716,00	$ 562.716,00
			Subtotal =	$ 28.562.716,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 518.344,00	$ 2.592,00
			Subtotal =	$ 2.592,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	2,0000	$ 259.172,00	$ 518.344,00
			Subtotal =	$ 518.344,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 29.083.652,00**

JUEGOS INFANTILES		**6**		
Excavacion mecanica	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**6,1**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	Hr	0,045	$ 150.000,00	$ 6.750,00
			Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (incl. prestaciones	Día	0,01	$ 110.060,00	$ 1.101,00
			Subtotal =	$ 1.101,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Arq. Fabian Cardenas

Mejoramiento de la subrasante con agregado cementicio y vibrocompactador	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**6,2**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$ 456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	Hr	0,006	$ 140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	Hr	0,00415	$ 160.000,00	$ 664,00
AGUA	lt	0,016	$ 78,00	$ 1,00
Cemento gris	kg	0,5	$ 650,00	$ 325,00
			Subtotal =	$ 1.876,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$ 372.078,00	$ 37,00
			Subtotal =	$ 37,00
Arq. Fabian Cardenas			**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 1.913,00**

Excavacion manual Vigas de Confinamiento	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**6,3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 28.572,00	$ 1.429,00
			Subtotal =	$ 1.429,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	ml	0,26	$ 110.060,00	$ 28.572,00
			Subtotal =	$ 28.572,00
Arq. Fabian Cardenas			**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 30.001,00**

Construccion de Vigas de Confinamiento adoquin en concreto de 3.000psi reforzado de 0.20x0.15m	**UNIDAD**	**ml**	**ITEM**	**6,4**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,03	$ 562.716,00	$ 16.881,00
ACERO Fy= 420 MPa	kg	1,8	$ 4.250,00	$ 7.650,00
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	kg	0,1	$ 5.700,00	$ 570,00
			Subtotal =	$ 25.101,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Madera Formaleta	ml	0,25	$ 12.000,00	$ 3.000,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 38.642,00	$ 193,00
			Subtotal =	$ 3.193,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,10	$ 372.078,00	$ 38.642,00
			Subtotal =	$ 38.642,00
Arq. Fabian Cardenas			**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 66.936,00**

Cargue y retiro de material a escombrera 8km	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**6,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 65,00	$ 3,00
			Subtotal =	$ 3,00
TRANSPORTES:				
Volqueta	M3-km	8	$ 1.950,00	$ 15.600,00
Derecho De escombrera	m3	1,3	$ 5.850,00	$ 7.605,00
			Subtotal =	$ 23.205,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$ 110.060,00	$ 65,00
			Subtotal =	$ 65,00
Arq. Fabian Cardenas			**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 23.273,00**

Suministro e instalación de adoquín de arcilla de 6x10x20 cm trafico peatonal, incluye base en arena-cemento y sello en arena-cemento. (Colores según Diseño)	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**6,6**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

Adoquín arcilla 20x10x6 cm (50 und/m²)	un	52,000	$ 1.200,00	$ 62.400,00
Arena de Peña Nivelacion	m3	0,060	$ 110.000,00	$ 6.600,00
Cemento Nivelacion	un	0,500	$ 650,00	$ 325,00
Arena Fina Sello	m3	0,010	$ 127.500,00	$ 1.275,00
			Subtotal =	$ 70.600,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Vibrocompactador de placa (Rana)	día	0,05	$ 18.000,00	$ 900,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,05	$ 20.464,00	$ 10,00
			Subtotal =	$ 910,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0550	$ 372.078,00	$ 20.464,00
			Subtotal =	$ 20.464,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 91.974,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e Instalacion de parques infantiles urbanos, incluye modulos de juegos inclusivos	**UNIDAD**	**un**	**ITEM**	**6,7**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Parque infantil metálico con 2 plataformas y techó en fibra de vidrio, estructura para dos columpios en lona con cadena de 1.10 mtr largo y herrajes metálicos. 2 deslizadero sencillo en fibra de vidrios tipo olas de 47 cm de ancho x 2,50 mtr de largo, estructura metálica para pasamanos tipo barras de 2,50 de largo x 2 mtr de alto x .60 cm de ancho. 1 sube y baja metálico con sillas en fibra de vidrio x 2mtr de largo x 1,30 cm de alto, pasarela suspendida con tablas en madera plastiva o recubrimeinto en fibra de vidrio de 1m de ancho y 1,5m de largo o similar para cubirir un area total de 50m2	un	1,000	$ 54.059.670,36	$ 54.059.670,00
				$ 54.059.669,56
CONCRETO 20.7 MPa	m3	1,000	$ 562.716,00	$ 562.716,00
			Subtotal =	$ 54.622.386,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,05	$ 695.980,00	$ 348,00
			Subtotal =	$ 348,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	2,66	$ 262.018,00	$ 695.980,00
			Subtotal =	$ 695.980,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 55.318.714,00**

PISTA DE PATINAJE			**7**	
Excavación Mecanica	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**7,1**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	Hr	0,045	$ 150.000,00	$ 6.750,00
			Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$ 110.060,00	$ 1.101,00
			Subtotal =	$ 1.101,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Arq. Fabian Cardenas

Excavacion manual Vigas de Confinamiento	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**7.2 - 7.3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 28.572,00	$ 1.429,00
			Subtotal =	$ 1.429,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	ml	0,26	$ 110.060,00	$ 28.572,00
			Subtotal =	$ 28.572,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 30.001,00**

Arq. Fabian Cardenas

Cargue y retiro de material a escombrera 8km	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**7,4**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramienta Menor	%	5%		$ 65,00	$ 3,00
				Subtotal =	$ 3,00
TRANSPORTES:					
Volqueta	M3-km	8		$ 1.950,00	$ 15.600,00
Derecho De escombrera	m3	1,3		$ 5.850,00	$ 7.605,00
				Subtotal =	$ 23.205,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$	110.060,00	$ 65,00
				Subtotal =	$ 65,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 23.273,00**

Arq. Fabian Cardenas

Mejoramiento de la subrasante con agregado cementicio y vibrocompactador	**UNIDAD**	**m2**		**ITEM**	**7,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$	456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	Hr	0,006	$	140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENTIN	Hr	0,00415	$	160.000,00	$ 664,00
AGUA	Hr	0,016	$	78,00	$ 1,00
Cemento gris	kg	0,5	$	650,00	$ 325,00
				Subtotal =	$ 1.876,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$	372.078,00	$ 37,00
				Subtotal =	$ 37,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.913,00**

Arq. Fabian Cardenas

Relleno en material seleccionado tipo Recebo, compactado proctor 95%	**UNIDAD**	**M3**		**ITEM**	**7,6**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
RECEBO COMUN INCLUYE TRANSPORTE	m3	1		$ 60.000,00	$ 60.000,00
AGUA	Lt	18		$ 78,00	$ 1.404,00
GASOLINA	Gal	0,042		$ 16.182,00	$ 680,00
				Subtotal =	$ 62.084,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0018	$	456.917,00	$ 822,00
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0,042		$ 45.000,00	$ 1.890,00
				Subtotal =	$ 2.712,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,05	$	372.078,00	$ 18.604,00
				Subtotal =	$ 18.604,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 83.400,00**

Placa de Nivelacion para superficie de contacto de cancha recretativa en concreto de 3.000 PSI. Incluye malla de refuerzo e=0,10m y dilataciones acbado ESMALTADO con Sika floor y Helicoptero	**UNIDAD**	**m2**		**ITEM**	**7,7**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
FORMALETA	un	0,1	$	86.624,00	$ 8.662,00
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	1	$	5.985,82	$ 5.986,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,1	$	562.716,00	$ 56.272,00
Sikaloor	kg	2	$	2.000,00	$ 4.000,00
				Subtotal =	$ 74.920,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0,0016	$	403.564,00	$ 646,00
Helicoptero	dia	0,02	$	70.000,00	$ 1.400,00
				Subtotal =	$ 2.046,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,035	$	372.078,00	$ 13.023,00
				Subtotal =	$ 13.023,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 89.989,00**

Suministro, fabricación e instalación de pasamanos metálico longitudinal en tubería de acero de Ø 2", con un nivel de altura de 1,00 m. Incluye parales verticales de soporte, platinas de anclaje, soldadura, aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado 2 manos color a convenir.	**UNIDAD**	**ml**		**ITEM**	**7,8**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
TUBO CERRAMIENTO 2"	m	1,48		$ 18.936,88	$ 28.027,00
ACCESORIOS %	un	1,00		$ 5.870,00	$ 5.870,00
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0,3		$ 16.610,13	$ 4.983,00
DISOLVENTE	Gal	0,025		$ 49.713,53	$ 1.243,00

PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0,03		$ 39.869,43	$ 1.196,00
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0,05		$ 79.392,40	$ 3.970,00
				Subtotal =	$ 45.289,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0,09		$ 92.970,58	$ 8.367,00
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0,0050	$	1.140.504,00	$ 5.756,00
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0,0049		$ 18.902,03	$ 93,00
BROCHA 2"	Un	0,05		$ 7.147,33	$ 357,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5%		$ 55.366,00	$ 2.768,00
				Subtotal =	$ 17.341,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0,16	$	294.819,00	$ 47.133,00
CUADRILLA PINTURA	Día	0,045		$ 182.950,85	$ 8.233,00
				Subtotal =	$ 55.366,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 117.996,00**

Suministro e instalacion de tuberia novafort Ø= 12"	**UNIDAD**	**ML**		**ITEM**	**7,9**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 12"	m	1,05	$	126.980,00	$ 133.329,00
Lubricante para tubería PVC (500 Gr)	kg	0,08	$	10.000,00	$ 800,00
				Subtotal =	$ 134.129,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0004	$	373.506,00	$ 149,00
				Subtotal =	$ 149,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0,029097	$	259.172,00	$ 7.541,00
				Subtotal =	$ 7.541,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 141.819,00**

Suministro e instalacion de tuberia novafort Ø= 18"	**UNIDAD**	**ml**		**ITEM**	**7,10**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 18"	m	1,05	$	262.650,00	$ 275.783,00
LISTÓN 2" x 4"	kg	0,08	$	10.000,00	$ 800,00
				Subtotal =	$ 276.583,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0004	$	373.506,00	$ 149,00
				Subtotal =	$ 149,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0,029097	$	259.172,00	$ 7.541,00
				Subtotal =	$ 7.541,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 284.273,00**

Cajas de inspección en concreto 1,20x1,20m, cañuela y tapa	**UNIDAD**	**UN**		**ITEM**	**7,11**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	17,424	$	4.250,00	$ 74.052,00
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	Kg	0,8784	$	5.700,00	$ 5.007,00
FORMALETA	m2	1,584		$ 6.300,00	$ 9.979,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,816	$	562.716,00	$ 459.176,00
CONCRETO 17,2 MPa	m3	0,05	$	458.744,00	$ 22.937,00
				Subtotal =	$ 571.151,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0,0106	$	403.564,00	$ 4.278,00
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0,0106	$	348.121,00	$ 3.690,00
				Subtotal =	$ 7.968,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,5	$	372.078,00	$ 186.039,00
				Subtotal =	$ 186.039,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 765.158,00**

Construccion de cuneta h:0.40 longitudinal con tapa prefabricada	**UNIDAD**	**ml**		**ITEM**	**7,12**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
AGUA	Lt	2,142	$	78,00	$ 167,00
GASOLINA	Gal	0,005	$	16.182,00	$ 81,00
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	4,6904	$	4.250,00	$ 19.934,00
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	Kg	0,1353	$	5.700,00	$ 771,00
FORMALETA	m2	0,5	$	6.300,00	$ 3.150,00

TAPA PREFABRICADA ,4x,3x,07	und	2,1		$ 35.000,00	$ 73.500,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,105	$	562.716,00	$ 59.085,00
				Subtotal =	$ 156.688,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,08	$	372.078,00	$ 29.766,00
				Subtotal =	$ 29.766,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 186.454,00**

Demarcación de zonas duras con pintura tipo tráfico, de alta resistencia y visibilidad.	**UNIDAD**	**ml**		**ITEM**	**7,13**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Pintura Trafico	Cuñete	0,020		$ 360.000,00	$ 7.200,00
				Subtotal =	$ 7.200,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Maquina demarcacion Lineal	Un	0,02		$ 20.000,00	$ 400,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,2		$ 3.144,00	$ 6,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,012	$	262.018,00	$ 3.144,00
				Subtotal =	$ 3.144,00
Arq. Fabian Cardenas				**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 10.547,00**

PISTA BMX				**8**	
Excavación Mecanica PROMEDIO 1M	**UNIDAD**	**m3**		**ITEM**	**8,1**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramienta Menor	%	5%		$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	Hr	0,045		$ 150.000,00	$ 6.750,00
				Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:					
				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$	110.060,00	$ 1.101,00
				Subtotal =	$ 1.101,00
Arq. Fabian Cardenas				**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 7.906,00**

Cargue y retiro de material a escombrera 5km	**UNIDAD**	**m3**		**ITEM**	**8,2**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramienta Menor	%	5%		$ 65,00	$ 3,00
				Subtotal =	$ 3,00
TRANSPORTES:					
Volqueta	M3-km	5		$ 1.950,00	$ 9.750,00
Derecho De escombrera	m3	1,3		$ 5.850,00	$ 7.605,00
				Subtotal =	$ 17.355,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,001	$	110.060,00	$ 65,00
				Subtotal =	$ 65,00
Arq. Fabian Cardenas				**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 17.423,00**

Mejoramiento de la subrasante con agregado cementicio y vibrocompactador	**UNIDAD**	**m2**		**ITEM**	**8,3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$	456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	Hr	0,006	$	140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	Hr	0,00415	$	160.000,00	$ 664,00
AGUA	lt	0,016	$	78,00	$ 1,00
Cemento gris	kg	0,5	$	650,00	$ 325,00
				Subtotal =	$ 1.876,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$	372.078,00	$ 37,00
				Subtotal =	$ 37,00
Arq. Fabian Cardenas				**VR COSTO DIRECTO =**	**$ 1.913,00**

Relleno en material seleccionado tipo Recebo, compactado proctor 95%	**UNIDAD**	**m3**	**ITEM**	**8,4**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
RECEBO COMUN INCLUYE TRANSPORTE	m3	1		$ 60.000,00	$ 60.000,00
AGUA	Lt	18		$ 78,00	$ 1.404,00
GASOLINA	Gal	0,042		$ 16.182,00	$ 680,00
				Subtotal =	$ 62.084,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0018	$	456.917,09	$ 822,00
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0,042		$ 45.000,00	$ 1.890,00
				Subtotal =	$ 2.712,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,05	$	372.078,00	$ 18.604,00
				Subtotal =	$ 18.604,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 83.400,00**

Estabilizacion Quimica de suelos con estabilizante quimico Sal Inorganica e = 0,20 m	**UNIDAD**	**M3**		**ITEM**	**8,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
Sal Inorgánica Estabilizante químico estabilizador de suelos que se encuentra categorizado como una SAL INORGANICA (Clasificación INVIAS: Tipo IV)	kg	8,000		$ 17.000,00	$ 136.000,00
AGUA	lt	4,000	$	78,00	$ 312,00
				Subtotal =	$ 136.312,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Maquinaria Amalita	hr	0,05		$ 190.000,00	$ 9.500,00
				Subtotal =	$ 9.500,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,0500	$	262.018,00	$ 13.101,00
				Subtotal =	$ 13.101,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 158.913,00**

Riego de imprimacion con emulsion asfaltica CRL-1	**UNIDAD**	**M2**		**ITEM**	**8,6**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
Emulsión CRL-1	lt	1,200		$ 4.000,00	$ 4.800,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Carro tanque irrigador	hr	0,009	$	50.000,00	$ 425,00
Compresor Barrido y soplado	hr	0,005		$ 63.000,00	$ 315,00
				Subtotal =	$ 740,00
MANO de OBRA:					
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	0,0104	$	129.586,00	$ 1.349,00
				Subtotal =	$ 1.349,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 4.489,00**

Muros Champeados, con malla tipo gallinero, pasto, para contencion de rampas, pintado color a eleccion	**UNIDAD**	**m2**		**ITEM**	**8,7**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND		PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0,030	$	458.744,00	$ 13.762,00
Malla Gallinero Galvanizada 1.20x1-1/4put3.5cm	m2	1,000	$	2.824,07	$ 2.824,00
ACERO Fy= 420 MPa	kg	1,000	$	4.250,00	$ 4.250,00
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	kg	1,000	$	5.700,00	$ 5.700,00
				Subtotal =	$ 20.836,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	un		$	348.121,00	$ 0,00
				Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0500	$	372.078,00	$ 18.604,00
				Subtotal =	$ 18.604,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 42.290,00**

Rampa de Inicio, incluye conformacion con recebo, contencion requerido, escaleras, baranda	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**8,8**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Relleno en material prestado de excavaciones, compactado y mejorado	m3	0,400	$ 23.400,00	$ 9.360,00
Placa de concreto 10cm	m2	1,000	$ 86.710,00	$ 86.710,00
Excavacion Manual Vigas	ml	1,000	$ 30.001,00	$ 30.001,00

Construccion de Viga de concreto	ml	1,000		$ 66.936,00	$ 66.936,00
Muro en mamposteria vertical reforzada	m2	0,500	$	63.700,00	$ 31.850,00
Pañete impermeabilizado	m2	0,500	$	39.268,00	$ 19.634,00
				Subtotal =	$ 244.491,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	un	0,050	$	348.121,00	$ 17.406,00
				Subtotal =	$ 17.406,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0,3000	$	592.198,00	$ 177.659,00
				Subtotal =	$ 177.659,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 439.556,00**

Suministro y colocacion Tierra Negra Abonada, Grama	**UNIDAD**	**m2**	**ITEM**	**8,9**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Grama	m2	1,050	$ 10.200,00	$ 10.710,00
Tierra Negra	m3	0,050	$ 60.000,00	$ 3.000,00
			Subtotal =	$ 13.710,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,1000	$ 110.060,00	$ 11.006,00
			Subtotal =	$ 11.006,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 24.716,00**

Filtro Dren, con geotextil tuberia, microperforada, Inclyte tuberia a descarga en campo de infiltracion	**UNIDAD**	**ML**	**ITEM**	**8,10**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Geotextil No tejido 1600	m2	2,400	$ 6.800,00	$ 16.320,00
Tuberia Pvc perforada de 4"	ml	1,050	$ 21.500,00	$ 22.575,00
Grava filtrante	m3	0,320	$ 95.000,00	$ 30.400,00
Triturado de Apoyo de 1/2" a 1"	m3	0,030	$ 88.000,00	$ 2.640,00
			Subtotal =	$ 71.935,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herrameinta Menor	%	5%	$ 33.487,00	$ 1.674,35
			Subtotal =	$ 1.674,35
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0900	$ 372.078,00	$ 33.487,00
			Subtotal =	$ 33.487,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 107.096,00**

URBANISMO		**9**		
Suministro e Instalacion de arbolaes tipo Ocobobos, Guayacanes de los colores estipulados h: 2mts, con su respectivo contendeor de raiz	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**9,1**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Arbol Tipo Ocobos / Guayacan de 2mt INCLUYE TRANSPORTE	un	1	$ 125.000,00	$ 125.000,00
CONTENEDOR DE RAIZ	un	1	$ 113.651,00	$ 113.651,00
			Subtotal =	$ 238.651,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0,0008	$ 456.917,00	$ 366,00
			Subtotal =	$ 366,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,58	$ 262.018,00	$ 151.514,00
			Subtotal =	$ 151.514,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 390.531,00**

$ 390.531,00

Banca en concreto referencia en concreto prefabricada	**UNIDAD**	**un**	**ITEM**	**9,2**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Banca sin espaldar de concreto minimalista para exteriro	un	1	$ 490.000,00	$ 490.000,00
			Subtotal =	$ 490.000,00
TRANSPORTE				
TRANSPORTE	UN	1	$ 125.000,00	$ 125.000,00
			Subtotal =	$ 125.000,00

EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	%	5%		$ 52.404,00	$ 2.620,00
				Subtotal =	$ 2.620,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,2	$	262.018,00	$ 52.404,00
				Subtotal =	$ 52.404,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 670.024,00**

Acometida de punto hidraulico 1/2", incluye medidor, tramites, cajilla.	**UNIDAD**	**un**	**ITEM**	**9,3**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Medidor de agua de 1/2" (Homologado, R-160 o sup.)	un	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
Cajilla plástica de alta resistencia / Concreto para medidor	un	1	$ 65.000,00	$ 65.000,00
Tubería PVC Presión 1/2" RDE 9 (Tramo promedio)	un	6	$ 4.500,00	$ 27.000,00
Accesorios (Registros de corte, empaques, codos, adaptadores, cinta teflón)	un	1	$ 45.000,00	$ 45.000,00
			Subtotal =	$ 317.000,00
TRANSPORTE				
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	%	5%	$ 129.586,00	$ 6.479,00
			Subtotal =	$ 6.479,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0,5	$ 259.172,00	$ 129.586,00
			Subtotal =	$ 129.586,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 453.065,00**

Tubería de 1/2" pcv presion, incluye excavacion y accesorios	**UNIDAD**	**ml**	**ITEM**	**9,4**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Tubería PVC Presión 1/2" RDE 9 (Incluye 5% desperdicio)	ml	1,05	$ 4.500,00	$ 4.725,00
Accesorios PVC 1/2" (Codos, uniones, adaptadores - estimado por Ml)	gl	1	$ 2.200,00	$ 2.200,00
Limpiador removedor y soldadura líquida PVC	gl	0,03	$ 25.000,00	$ 750,00
Cinta de señalización peligro (para zanja)	ml	1	$ 400,00	$ 400,00
			Subtotal =	$ 8.075,00
TRANSPORTE				
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	%	5%	$ 32.397,00	$ 1.620,00
			Subtotal =	$ 1.620,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0,125	$ 259.172,00	$ 32.397,00
			Subtotal =	$ 32.397,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 42.092,00**

Punto hidraulico de 1/2", incluye llave tipo jardin apra riego	**UNIDAD**	**un**	**ITEM**	**9,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Llave de jardín de 1/2" (Bronce o metálica de alta resistencia	und	1	$ 28.000,00	$ 28.000,00
Adaptador macho PVC Presión 1/2"	und	1	$ 1.200,00	$ 1.200,00
Codo PVC Presión 1/2" a 90° o Tee (según derivación)	und	2	$ 1.100,00	$ 2.200,00
Tramo de tubería PVC Presión 1/2" (Aproximación interna al punto)	ml	1,5	$ 4.500,00	$ 6.750,00
Soldadura líquida PVC y Limpiador (proporcional)	gl	1	$ 1.500,00	$ 1.500,00
Cinta teflón de alta densidad (Rollo)	und	0,5	$ 2.000,00	$ 1.000,00
Abrazadera de fijación / Chazos y tornillos (para anclaje a muro)	gl	1	$ 2.500,00	$ 2.500,00
			Subtotal =	$ 43.150,00
TRANSPORTE				
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	%	5%	$ 32.397,00	$ 1.620,00
			Subtotal =	$ 1.620,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0,125	$ 259.172,00	$ 32.397,00
			Subtotal =	$ 32.397,00

VR COSTO DIRECTO =	$ 77.167,00

Suministro y colocacion Tierra Negra Abonada, Grama	UNIDAD	m2	ITEM	9,6
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Grama	m2	1,050	$ 10.200,00	$ 10.710,00
Tierra Negra	m3	0,050	$ 60.000,00	$ 3.000,00
			Subtotal =	$ 13.710,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,1000	$ 110.060,00	$ 11.006,00
			Subtotal =	$ 11.006,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 24.716,00

Placa / anden en concreto de 3.000 psi, escobeado y ratoneado	UNIDAD	m2	ITEM	9,7
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
FORMALETA	Un	0,1	$ 86.624,00	$ 8.662,00
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	0	1	$ 5.985,82	$ 5.986,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,105	$ 562.716,00	$ 59.085,00
			Subtotal =	$ 73.733,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0,0016	$ 403.564,00	$ 646,00
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑI	Un	0,0008	$ 348.121,00	$ 278,00
			Subtotal =	$ 924,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0,025	$ 482.138,00	$ 12.053,00
			Subtotal =	$ 12.053,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 86.710,00

Arq. Fabian Cardenas

Proteccion ambiental tubular con bordillo en concreto fundido en sitio de concreto de 3.000psi de 0,50 x 0,20 x 100 ml, Incluye el Suministro e Intalacion de tuberia 2" aguas negras calibre 16 paradas tipo cerca, con una altura promedio de 1,50m , con corte a 45 grados en la esquina con su respectiva tapa soldadas con pulida de juntas. Limpieza mecanica de tuberia, pintura a una mano de anticorrosivo blanco y a dos manos de pintura laca cristalizada de alta resistencia con los colores de la bandera del Huila(blaco, verde y amarillo).	UNIDAD	ml	ITEM	9,8
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PINTURA ANTICORROSIVA	GAL	0,05	$ 63.900,00	$ 3.195,00
tuberia 2" aguas negras calible 16	ML	9,00	$ 20.150,00	$ 181.350,00
PINTURA ESMALTE	GAL	0,05	$ 75.000,00	$ 3.750,00
ACERO DE 60000 PSI	KG	3,00	$ 5.800,00	$ 17.400,00
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,16	$ 562.716,00	$ 90.035,00
			Subtotal =	$ 295.730,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	5%	$ 82.486,00	$ 4.124,00
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0,0041	$ 1.140.504,00	$ 4.676,00
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0,0041	$ 24.524,00	$ 101,00
CIZALLA CORTAPERNOS 24"	Un	0,0041	$ 155.762,00	$ 639,00
BROCHA 4"	Un	0,0005	$ 18.495,00	$ 9,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	$ 33.345,00	$ 667,00
			Subtotal =	$ 10.216,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0,05	$ 294.819,00	$ 14.741,00
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,05	$ 372.078,00	$ 18.604,00
			Subtotal =	$ 33.345,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 339.291,00

ILUMINACION	10

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS - ELECTRICOS				
PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN				
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de armario de medida y control básico para iluminacion publica			
ITEM	10,1			
1. EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	1,50	$ 25.041

	TOTAL EQUIPOS:				$ 25.041
	II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	
ARMARIO ELECTRICO 200 X 80	Und	$ 1.387.440	1	$ 1.387.440	
breaker 2 polo 15 amperios riel 15kA	Und	$ 59.682	1	$ 59.682	
breaker 2 polo 30 amperios riel 15 kA	Und	$ 57.947	1	$ 57.947	
Medidor Electronico Trifasico 3x120/208V 3x5(100)A clase 1,0	Und	$ 197.650	1	$ 197.650	
Riel omega x 1m	Und	$ 8.850	0,8	$ 7.080	
elementos de fijacion de riel	GBL		15%	$ 1.062	
Bloque N4 Estandar 10x20x30cm 4.2k 15.5u/M2	und	$ 1.750	74	$ 129.500	
MORTERO 1:4 - E: 1.5 CM	m3	$ 410.000	0,26	$ 106.600	
CONCRETO DE 3000 PSI (20.7 Mpa)	m3	$ 562.716	0,24	$ 135.052	
pintura tipo 1 para exterior	galon	$ 92.200	1	$ 92.200	
ACERO DE REFUERZO	kg	$ 5.147	14	$ 72.064	
				$ -	
	COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):			$ 2.246.277	
	III. TRANSPORTES				
DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL	
Camioneta 4x4	1,00	1,50	$ 199.033	$ 298.550	
	TOTAL TRANSPORTE:			$ 298.550	
IV. MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL	
Oficial Eléctricista	1,00	$ 194.424	1,5	$ 291.636	
Ayudante Eléctricista	1,00	$ 115.736	1,5	$ 173.604	
	SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):			$ 465.240	
				PRECIO UNITARIO TOTAL	$3.035.108

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN	Suministro e Instalacion de Caja de Inspeccion de 30x30				
ITEM	10,2				
	I. EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,25	$ 4.173	
Pala	EQU	$ 340	0,25	$ 85	
dos Paladragas	EQU	$ 2.000	0,25	$ 500	
	TOTAL EQUIPOS:			$ 4.758	
	II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	
Caja de paso tipo intemperie de 30x30x12 con tapa	Und	$ 107.800	1	$ 107.800	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
	COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):			$ 107.800	
	III. TRANSPORTES				
DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL	
Camioneta 4x4	1,00	0,25	$ 199.035	$ 49.759	
	TOTAL TRANSPORTE:			$ 49.759	
IV. MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL	
Ayudante O.Civil	2,00	$ 115.736	0,25	$ 57.868	
	SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):			$ 57.868	
				PRECIO UNITARIO TOTAL	$220.185

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN	Excavacion, instalación de tubería 1 1/2", relleno y compactación x metro lineal con profundidad de 1mts . Terreno duro

ITEM	10,3				
	I. EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,10	$ 1.669	
Pala	EQU	$ 340	0,10	$ 34	
dos Paladragas	EQU	$ 2.000	0,10	$ 200	
TOTAL EQUIPOS:				**$ 1.903**	
	II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	
Tubo PVC pesado de 1 1/2" x 3 mts	Und	$ 12.300	0,6666	$ 8.199	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				**$ 8.199**	
	III. TRANSPORTES				
DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL	
Camioneta 4x4	1,00	0,1	$ 199.035	$ 19.903	
TOTAL TRANSPORTE:				**$ 19.903**	
IV. MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL	
Oficial Eléctricista	1,00	$ 194.424	0,1	$ 19.442	
Ayudante O.Civil	2,00	$ 115.736	0,1	$ 23.147	
SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				**$ 42.589**	
			PRECIO UNITARIO TOTAL	**$72.594**	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tuberia IMC 1 1/2 en poste				
ITEM	10,4				
	I. EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,05	$ 835	
Escalera de extension hasta 10 pasos	EQU	$ 9.153	0,05	$ 458	
Arnes	SEG	$ 7.679	0,05	$ 384	
TOTAL EQUIPOS:				**$ 1.677**	
	II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	
Tubo metálico IMC de 1 1/2" x 3 mts con union incluida	Ml	$ 128.500	0,333	$ 42.791	
Capacete galvanizado de 1 1/2"	Ml	$ 7.250	0,166666667	$ 1.208	
Cinta bandit 3/4" en acero marca eagle o similar	Ml	$ 2.750	1	$ 2.750	
Hebilla bandit 3/4"	und	$ 650	2	$ 1.300	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				**$ 48.049**	
	III. TRANSPORTES				
DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL	
Camioneta 4x4	1,00	0,05	$ 199.035	$ 9.952	
TOTAL TRANSPORTE:				**$ 9.952**	
IV. MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL	
Oficial Eléctricista	1,00	$ 194.424	0,05	$ 9.721	
Ayudante Eléctricista	1,00	$ 115.736	0,05	$ 5.787	
SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				**$ 15.508**	
			PRECIO UNITARIO TOTAL	**$75.186**	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN	Suministro e Instalacion de reflector 410W con eficiencia luminica mayor 130lm/W temperatura de color no mayor a 4500K
ITEM	10,5

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,200	$ 3.339
5 secciones Andamios	SEG	$ 100.000	0,200	$ 20.000
Arnes	SEG	$ 7.679	0,200	$ 1.536
TOTAL EQUIPOS:				**$ 24.875**

II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Reflector led 410W con eficiencia luminica mayor 140lm/W temperatura de color no mayor a 4500K con certificado de producto RETIE RETILAP	Und	$ 1.935.250	1	$ 1.935.250
Conector Resorte Calibre 18-8 AWG Rojo-Amarillo	Und	$ 1.250	3	$ 3.750
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
kit de anclaje			1,67%	$ 32.254
				$ -
COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				**$ 1.971.254**

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL
Camioneta 4x4	1,00	0,200	$ 199.035	$ 39.807
TOTAL TRANSPORTE:				**$ 39.807**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL
Oficial Eléctricista	1,00	$ 194.424	0,200	$ 38.885
Ingeniero Residente	1,00	$ 194.424	0,200	$ 38.885
SISO	1,00	$ 93.648	0,200	$ 18.730
Ayudante Eléctricista	1,00	$ 115.736	0,200	$ 23.147
SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				**$ 119.647**

PRECIO UNITARIO TOTAL	**$2.155.583**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN	Suministro e Instalacion de reflector 100W con eficiencia luminica mayor 130lm/W temperatura de color no mayor a 4500K
ITEM	10,6

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,200	$ 3.339
5 secciones Andamios	SEG	$ 100.000	0,200	$ 20.000
Arnes	SEG	$ 7.679	0,200	$ 1.536
TOTAL EQUIPOS:				**$ 24.875**

II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Reflector led 100W con eficiencia luminica mayor 140lm/W temperatura de color no mayor a 4500K con certificado de producto RETIE RETILAP	Und	$ 645.083	1	$ 645.083
Conector Resorte Calibre 18-8 AWG Rojo-Amarillo	Und	$ 1.250	3	$ 3.750
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
kit de anclaje			5,00%	$ 32.254
				$ -
COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				**$ 681.087**

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL

Camioneta 4x4	1,00	0,200	$ 199.035	$	39.807
TOTAL TRANSPORTE:				$	39.807

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL
Oficial Eléctricista	1,00	$ 194.424	0,200	$ 38.885
Ingenierio Residente	1,00	$ 194.424	0,200	$ 38.885
SISO	1,00	$ 93.648	0,200	$ 18.730
Ayudante Eléctricista	1,00	$ 115.736	0,200	$ 23.147
SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				$ 119.647
			PRECIO UNITARIO TOTAL	**$865.416**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN Suministro e Instalacion de varilla de puesta a tierra

ITEM 10,7

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,125	$ 2.087
TOTAL EQUIPOS:				$ 2.087

II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Varilla cooperweld 5/8" x 2,4 m	Und	$ 255.100	1	$ 255.100
Conector 5/8 bimetalico	Und	$ 8.100	1	$ 8.100
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				$ 263.200

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL
Camioneta 4x4	1,00	0,125	$ 199.035	$ 24.879
TOTAL TRANSPORTE:				$ 24.879

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL
Oficial Eléctricista	1,00	$ 194.424	0,125	$ 24.303
Ayudante Eléctricista	1,00	$ 115.736	0,125	$ 14.467
SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				$ 38.770
			PRECIO UNITARIO TOTAL	**$328.936**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN Suministro e Instalacion de Poste de 12 m 1050 KGF de fibra de vidrio con certificado de producto RETIE

ITEM 10,8

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	1,000	$ 16.694
Carretilla	EQU	$ 2.954	1,000	$ 2.954
dos Paladragas	EQU	$ 2.000	1,000	$ 2.000
Pala	EQU	$ 340	1,000	$ 340
TOTAL EQUIPOS:				$ 21.988

II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Poste de 12 m 1050 KGF de fibra de vidrio con certificado de producto RETIE	Und	$ 2.901.631	1	$ 2.901.631
Bulto de cemento 50kg	und	$ 34.550	1	$ 34.550
Bolsa de Arena 50kg	und	$ 7.500	1	$ 7.500
Bolsa de Grava 50kg	und	$ 12.900	1	$ 12.900
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				$ 2.956.581

III. TRANSPORTES

	DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL	
Camioneta 4x4		1,00	1,000	$ 199.035	$ 199.035	
	TOTAL TRANSPORTE:				$ 199.035	

IV. MANO DE OBRA

	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL	
Oficial O.Civil		1,00	$ 194.424	1,000	$ 194.424	
Oficial Eléctricista		1,00	$ 194.424	0,333	$ 64.802	
Ayudante o.civil		1,00	$ 115.736	1,000	$ 115.736	
	SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				$ 374.962	
				PRECIO UNITARIO TOTAL		**$3.552.565**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO PARQUE RECREO DEPORTIVO SAN JUAN

DESCRIPCIÓN	Suministro e instalacion Cable Aislado No 6 AWG serie 8000 Al Color Negro				
ITEM	10,9				
	I. EQUIPO				COSTO DIRECTO $4.295
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
	Caja de herramientas	EQU	$ 16.694	0,007	$ 111
	Sonda electrica 30mts	ELEC	$ 3.847	0,007	$ 26
	TOTAL EQUIPOS:				$ 137

II. SUMINISTRO Y/O MATERIALES

	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	
Cable Aluminio THHW # 6 AWG S 8000		metro	$ 1.970	1	$ 1.970	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
	COSTO UNITARIO DE MATERIALES (M):				$ 1.970	

III. TRANSPORTES

	DESCRIPCION	VOL O PESO	RENDIMIENTO	COSTO	VALOR PARCIAL	
Camioneta 4x4		1,00	0,007	$ 199.035	$ 1.327	
	TOTAL TRANSPORTE:				$ 1.327	

IV. MANO DE OBRA

	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	RENDIMIENTO	COSTO TOTAL	
Oficial Eléctricista		1,00	$ 194.424	0,003	$ 540	
Ayudante Eléctricista		1,00	$ 115.736	0,003	$ 321	
	SUB TOTAL MANO DE OBRA (%):				$ 861	

V. COSTOS INDIRECTOS

	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR. TOTAL	
ADMINISTRACION		8%	$ 0	
IMPREVISTOS		5%	$ 0	
UTILIDAD		5%	$ 0	
IVA		19%	$ 0	
		PRECIO UNITARIO TOTAL		**$4.295**

APU - PARQUE LEESBURG

PRELIMINARES					
Localización y replanteo Topografico	**UNIDAD**	**M2**	**ITEM**	**11,1**	
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT/ REND**	**PRECIO UNITARIO**	**VR PARCIAL**	
MATERIALES:					
Estacas de madera de 40cm	un	0,05	$ 2.500,00	$ 125,00	
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	lb	0,05	$ 4.800,00	$ 240,00	
cal	lb	0,005	$ 22.000,00	$ 110,00	
			Subtotal =	$ 475,00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	Día	0,00124646	$ 184.721,00	$ 230,00	
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	$ 1.082,00	$ 54,00	
			Subtotal =	$ 284,00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	hr	0,005	$ 40.431,00	$ 202,00	
			Subtotal =	$ 202,00	
MANO de OBRA:					
COMISIÓN TOPOGRÁFICA	Día	0,0025	$ 432.814,00	$ 1.082,00	
			Subtotal =	$ 1.082,00	
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.043,00**	

Demolicion y/o desmonte de elementos existentes	UNIDAD	m2	ITEM	11,2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Consumibles, discos corte	gl	0,03	$ 18.000,00	$ 540,00
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 540,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR, PULIDORA.	un	0,3	$ 2.500,00	$ 750,00
EQUIPOS CORTE	dia	0,3	$ 50.000,00	$ 150,00
			Subtotal =	$ 900,00
TRANSPORTES:				
RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA CON ESCOMBRERA AUTORIZADA	Viaje	0,02	$ 280.000,00	$ 5.600,00
			Subtotal =	$ 5.600,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0,010	$ 482.138,00	$ 4.960,00
			Subtotal =	$ 4.960,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 12.000,00**

Descapote / Perfilada mecanica de terreno natural	UNIDAD	m2	ITEM	11,3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 1.095,00	$ 5,00
Maquinaria Amarilla	HR	0,035	$ 150.000,00	$ 5.250,00
			Subtotal =	$ 5.255,00
TRANSPORTES:				
0	M3-km	1,95	$ 1.950,00	$ 3.811,00
			Subtotal =	$ 3.811,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,010	$ 110.060,00	$ 1.095,00
			Subtotal =	$ 1.095,00
OTROS:				
				$ 0,00
			Subtotal =	$ 0,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 10.161,00**

Arq. Fabian Cardenas

Excavación manual	UNIDAD	m3	ITEM	11,4
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	$ 0,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 28.571,76	$ 1.428,59
			Subtotal =	$ 1.428,59
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	dia	0,26	$ 110.060,00	$ 28.571,76
			Subtotal =	$ 28.571,76
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 30.000,00**

Excavación Mecanica	UNIDAD	m3	ITEM	11,5
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 1.101,00	$ 55,00
Maquinaria Amarilla	hr	0,045	$ 150.000,00	$ 6.750,00
			Subtotal =	$ 6.805,00
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	$ 0,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$ 110.060,00	$ 1.101,00
			Subtotal =	$ 1.101,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.906,00**

Cargue y retiro de material a escombrera 5 km	UNIDAD	m3	ITEM	11,6
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramienta Menor	%	5%	$ 65,04	$ 3,25
			Subtotal =	$ 3,25
TRANSPORTES:				
Volqueta	M3-km	5	$ 1.950,00	$ 9.750,00
Derecho De escombrera	m3	1,3	$ 5.850,00	$ 7.605,00
			Subtotal =	$ 17.355,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0,000590909	$ 110.060,00	$ 65,04
			Subtotal =	$ 65,04
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 17.423,00**

Mejoramiento de la subrasante; con vibrocompactador	UNIDAD	M2	ITEM	11,7
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0001	$ 456.917,00	$ 46,00
MINICARGADOR	hr	0,006	$ 140.000,00	$ 840,00
COMPACTADOR VIBRATORIO BENITIN	hr	0,00415	$ 160.000,00	$ 664,00
AGUA	lt	0,016	$ 78,00	$ 1,00
			Subtotal =	$ 1.551,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,0001	$ 372.078,00	$ 37,00
			Subtotal =	$ 37,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 1.588,00**

Arq. Fabian Cardenas

Relleno en material seleccionado tipo Recebo, compactado proctor 95%	UNIDAD	m3	ITEM	11,8
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
RECEBO COMUN INCLUYE TRANSPORTE	m3	1	$ 60.000,00	$ 60.000,00
AGUA	lt	18	$ 78,00	$ 1.404,00
GASOLINA	gl	0,042	$ 16.182,00	$ 680,00
			Subtotal =	$ 62.084,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0,0018	$ 456.917,00	$ 822,00
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	hr	0,042	$ 45.000,00	$ 1.890,00
			Subtotal =	$ 2.712,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,05	$ 372.078,00	$ 18.604,00
			Subtotal =	$ 18.604,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 83.400,00**

Placa en concreto de 3,000 PSI. Incluye malla de refuerzo e=0,10m y dilataciones con sello en silicona y Sikarod	UNIDAD	m2	ITEM	11,9
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
FORMALETA	m2	0,1	$ 86.624,00	$ 8.662,00
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	1	$ 5.985,82	$ 5.986,00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0,105	$ 562.716,00	$ 59.085,00
Sika Rod	ml	0,1	$ 696,00	$ 70,00
			Subtotal =	$ 73.803,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0,0016	$ 403.564,00	$ 646,00
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0,0008	$ 348.121,00	$ 278,00
			Subtotal =	$ 924,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0,025	$ 482.138,00	$ 12.053,00
			Subtotal =	$ 12.053,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 86.780,00**

Proteccion tubular con bordillo en concreto fundido en sitio de concreto de 3.000psi de 0,50 x 0,20 x 100 ml, incluye el Suministro e intalacion de tuberia 2" aguas negras calibre 16 paradas tipo cerca, con una altura promedio de 1,50m , con corte a 45 grados en la esquina con su respectiva tapa soldadas con pulida de juntas. Limpieza mecanica de tuberia, pintura a una mano de anticorrosivo blanco y a dos manos de pintura laca cristalizada de alta resistencia con los colores de la bandera del Huila(blaco, verde y amarillo).	UNIDAD	ML	ITEM	11,10

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PINTURA ANTICORROSIVA	GAL	0,05	$ 63.900,00	$ 3.195,00
tuberia 2" aguas negras calibre 16	ML	14,00	$ 20.150,00	$ 282.100,00
PINTURA ESMALTE	GAL	0,05	$ 75.000,00	$ 3.750,00
ACERO DE 60000 PSI	KG	3,00	$ 5.800,00	$ 17.400,00
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,16	$ 562.716,00	$ 90.035,00
			Subtotal =	$ 396.480,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	5%	$ 82.486,00	$ 4.124,00
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0,0041	$ 1.140.504,00	$ 4.676,00
DISCO PULIR METAL 9"	un	0,0041	$ 24.524,00	$ 101,00
CIZALLA CORTAPERNOS 24"	un	0,0041	$ 155.762,00	$ 639,00
BROCHA 4"	un	0,0005	$ 18.495,00	$ 9,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	$ 33.345,00	$ 667,00
			Subtotal =	$ 10.216,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0,05	$ 294.819,00	$ 14.741,00
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0,05	$ 372.078,00	$ 18.604,00
			Subtotal =	$ 33.345,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 440.041,00**

Suministro y aplicacion de limpieza de superficie con acido muriatico al 10%	UNIDAD	M2	ITEM	11,11

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Acido muriatico al 10%	lt	0,1	$ 4.500,00	$ 450,00
Cepillo o escoba cerdas duras	m2	0,01	$ 6.500,00	$ 65,00
Elementos de proteccion (guantes, gaas tapa bocas)	m2	0,01	$ 8.500,00	$ 85,00
			Subtotal =	$ 600,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Hidrolavadora	h	0,0081	$ 120.000,00	$ 976,00
			Subtotal =	$ 976,00
MANO de OBRA:				
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	0,02	$ 129.586,00	$ 1.943,79
			Subtotal =	$ 1.943,79
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 3.520,00**

Suministro y aplicación de Imprimante Epóxico	UNIDAD	M2	ITEM	11,12

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Imprimante Epoxico	gl	0,03	$ 161.000,00	$ 4.830,00
Rodillo Felpa	und	1	$ 7.050,00	$ 7.050,00
			Subtotal =	$ 11.880,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	$ 1.591,00	$ 80,00
			Subtotal =	$ 80,00
MANO de OBRA:				
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$ 151.958,00	$ 1.591,00
			Subtotal =	$ 1.591,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 13.551,00**

Suministro y aplicación de Pintura Antideslizante (Pintuco Canchas y Pisos) aplicada a dos manos sin diluir.	UNIDAD	M2	ITEM	11,13

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Pintura antideslizante	gl	0,060	$ 147.000,00	$ 8.820,00
Rodillo	und	1,000	$ 5.200,00	$ 5.200,00
Cinta Enmascarar	und	1,000	$ 400,00	$ 400,00
			Subtotal =	$ 14.420,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				

HERRAMIENTA MENOR %		%MO	0,5	$ 1.771,00	$ 9,00
				Subtotal =	$ 9,00
MANO de OBRA:					
OFICIAL (Incl. prestaciones)		Día	0,01	$ 151.958,00	$ 1.771,00
				Subtotal =	$ 1.771,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 16.200,00**

Imprimación y preparación de superficie: Aplicación de primer, poliuretánico sobre la placa de concreto	**UNIDAD**	**M2**	**ITEM**	**11,14**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Sika Primer-3 N	kg	0,100	$ 156.000,00	$ 15.600,00
brocha 4"	und	0,080	$ 8.100,00	$ 648,00
			Subtotal =	$ 16.248,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,5	$ 1.743,00	$ 9,00
			Subtotal =	$ 9,00
MANO de OBRA:				
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0,01	$ 151.958,00	$ 1.743,00
			Subtotal =	$ 1.743,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 18.000,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e Instalación de Base Elástica (SBR): Capa inferior de caucho reciclado negro (gránulo grueso) ligada con poliuretano para amortiguación e=0,020m.	**UNIDAD**	**M2**	**ITEM**	**11,15**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Granulo de caucho SBR	kg	10,500	$ 8.200,00	$ 86.100,00
Ligante Poliuretano (PU Blinde)	kg	1,600	$ 29.900,00	$ 47.840,00
			Subtotal =	$ 133.940,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Maquina demarcacion Lineal	Un	0,02	$ 20.000,00	$ 400,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,70	$ 47.328,00	$ 332,00
			Subtotal =	$ 732,00
MANO de OBRA:				
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0,3115	$ 151.958,00	$ 47.328,00
			Subtotal =	$ 47.328,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 182.000,00**

Suministro e instalación de Capa de Acabado (EPDM): Capa superior de gránulos de caucho virgen de color, ligada con resina de poliuretano resistente a UV. Espesor e=0,020m	**UNIDAD**	**M2**	**ITEM**	**11,16**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Granulo de caucho EPDM	kg	8,000	$ 27.000,00	$ 216.000,00
Resina Poliuretano (pu binder UV)	kg	1,600	$ 36.000,00	$ 57.600,00
Primer o sellador de contacto	kg	0,150	$ 35.000,00	$ 5.250,00
Disolvente o sellador	gl	0,050	$ 25.000,00	$ 1.250,00
			Subtotal =	$ 280.100,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Rodillo compactador manual	dia	70000	$ 0,15	$ 10.500,00
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0,2	$ 79.242,00	$ 158,00
			Subtotal =	$ 10.658,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,30	$ 262.018,00	$ 79.242,00
			Subtotal =	$ 79.242,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 370.000,00**

COMPLEJO DE PARQUES INFANTILES	!!	12
PARQUE PRINCIPAL	!!	

Suministro e intalacion de columpios en hierro dobles de uso rudo para area recreativa 3mx1m. Cuenta con: doble tipo U en hierro 3" cal.16 aguas negra, travesaño de 3" cal.14 aguas negras. Columpios en lona de 6" con sus respectivas cadenas galvanizadas reforzadas de 1/4 con sus herrajes, tornilleria button y rodamientos galvanizados. acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**12,1**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro de columpios en hierro dobles de uso rudo para area recreativa 3mx1m. Cuenta con: doble tipo U en hierro 3" cal.16 aguas negra, travesaño de 3" cal.14 aguas negras. Columpios en lona de 6" con sus respectivas cadenas galvanizadas reforzadas de 1/4 con sus herrajes, tornilleria button y rodamientos galvanizados. acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00
			Subtotal =	$ 2.100.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 262.018,00	$ 26.202,00
			Subtotal =	$ 26.202,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 165.000,00	$ 165.000,00
			Subtotal =	$ 165.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,0000	$ 262.018,00	$ 262.018,00
			Subtotal =	$ 262.018,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.553.220,00**

Suministro e intalacion de torre en hierro de 1mx1mx2,50m. Cuenta con: 4 tubos parados en hierro de 3" cal.14 con sus respectivas tapas superiores, plataforma en lamina estriada de hierro negro cal.20 con plataforma inferior en tuberia circular, tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**12,2**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro de torre en hierro de 1mx1mx2,50m. Cuenta con: 4 tubos parados en hierro de 3" cal.14 con sus respectivas tapas superiores, plataforma en lamina estriada de hierro negro cal.20 con plataforma inferior en tuberia circular, tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	und	1,00	$ 3.300.000,00	$ 3.300.000,00
			Subtotal =	$ 3.300.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 463.772,00	$ 46.377,00
			Subtotal =	$ 46.377,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 165.000,00	$ 165.000,00
			Subtotal =	$ 165.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,7700	$ 262.018,00	$ 463.772,00
			Subtotal =	$ 463.772,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 3.975.149,00**

Suministro e intalacion de puente fijo de 2mx0.80mx0.80m. Cuenta con: baranda longitud en tuberia 1" cal 18 cold rolled y tuberia transversal de 3/4" cal 18 cold rolled, lamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma inteferior en tuberia circular, la estructura va soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**12,3**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

Suministro de puente fijo de 2mx0.80mx0.80m. Cuenta con: baranda longitud en tuberia 1" cal 18 colld rolled y tuberia transversal de 3/4" cal 18 colld rolled, tamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma inteferior en tuberia circular, la estructura va soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	und	1,00	$ 3.450.000,00	$ 3.450.000,00	
			Subtotal =	$ 3.450.000,00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 393.027,00	$ 39.303,00	
			Subtotal =	$ 39.303,00	
TRANSPORTE					
Transporte General	gl	1,0000	$ 165.000,00	$ 165.000,00	
			Subtotal =	$ 165.000,00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,5000	$ 262.018,00	$ 393.027,00	
			Subtotal =	$ 393.027,00	
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 4.047.330,00**	

Fabian Cardenas

Suministro e intalacion de torre exagonal. Cuenta con: 6 Und de parales en tuberia de hierro de 3" cal 16 aguas negras con sus respestivas tapas superiores en lamina galvanizada, tamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma interiro en tuberia circular, la estructura ira soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneado con pintura en polvo electro-estatica	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**12,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de torre en hierro semi-circular. Cuenta con: 8 parales en hierro negro distribuidos en su contorno de 3" cal 16 aguas negras con sus respectivas tapas en la parte superior, parat centrat de 3" cal 16 aguas negras, tamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma interior en tubreia circular, la estructura ira soldada y a pernada con tornilleria button, acabado horneado con pintura en polvo electro-estatica. Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas de 2.40m. Fabricado en PVC rotomoldeado con su par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 colld rolled con su tornilleria button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	und	1,00	$ 6.950.000,00	$ 6.950.000,00
			Subtotal =	$ 6.950.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 655.045,00	$ 65.505,00
			Subtotal =	$ 65.505,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 330.000,00	$ 330.000,00
			Subtotal =	$ 330.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	2,5000	$ 262.018,00	$ 655.045,00
			Subtotal =	$ 655.045,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 8.000.550,00**

Suministro e intalacion de torre exagonal. Cuenta con: 6 Und de parales en tuberia de hierro de 3" cal 16 aguas negras con sus respestivas tapas superiores en lamina galvanizada, tamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma interiro en tuberia circular, la estructura ira soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneado con pintura en polvo electro-estatica	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**12,5**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de torre exagonal. Cuenta con: 6 Und de parales en tuberia de hierro de 3" cal 16 aguas negras con sus respestivas tapas superiores en lamina galvanizada, tamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma interiro en tuberia circular, la estructura ira soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneado con pintura en polvo electro-estatica	und	1,00	$ 4.950.000,00	$ 4.950.000,00
			Subtotal =	$ 4.950.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				

HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10		$ 445.431,00	$ 44.543,00
				Subtotal =	$ 44.543,00
TRANSPORTE					
Transporte General	gl	1,0000		$ 250.000,00	$ 250.000,00
				Subtotal =	$ 250.000,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,7000	$	262.018,00	$ 445.431,00
				Subtotal =	$ 445.431,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 5.689.974,00**

Suministro e intalacion de torre exagonal. Cuenta con: 6 Und de parales en tuberia de hierro de 3" cal 16 aguas negras con sus respestivas tapas superiores en lamina galvanizada y un tubo en hierro central de 3" cal 16, lamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma interior en tuberia circular, la estructura ira soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneado con pintura en polvo electro-estatica	UNIDAD	und	ITEM	12,6

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de torre exagonal. Cuenta con: 6 Und de parales en tuberia de hierro de 3" cal 16 aguas negras con sus respestivas tapas superiores en lamina galvanizada y un tubo en hierro central de 3" cal 16, lamina estriada en hierro negro cal.20 con plataforma interior en tuberia circular, la estructura ira soldada y apernada con tornilleria button, acabado horneado con pintura en polvo electro-estatica	und	1,00	$ 5.350.000,00	$ 5.350.000,00
			Subtotal =	$ 5.350.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 445.431,00	$ 44.543,00
			Subtotal =	$ 44.543,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 250.000,00	$ 250.000,00
			Subtotal =	$ 250.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,7000	$ 262.018,00	$ 445.431,00
			Subtotal =	$ 445.431,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 6.089.974,00**

Suministo e intalacion de barandas en hierro de 0.80mx0.90m. Tuberia tranversal de 1" cal.18 colld rolled y longitudinal de 3/4" cal 18 colld rolled	UNIDAD	Und	ITEM	12,7

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministo e intalacion de barandas en hierro de 0.80mx0.90m. Tuberia tranversal de 1" cal.18 colld rolled y longitudinal de 3/4" cal 18 colld rolled	und	1,00	$ 440.000,00	$ 440.000,00
			Subtotal =	$ 440.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 131.009,00	$ 13.101,00
			Subtotal =	$ 13.101,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,5000	$ 262.018,00	$ 131.009,00
			Subtotal =	$ 131.009,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 664.110,00**

Suministro e intalacion de panel de supervicion tipo domo. PVC rotomoldeado de color solido(no pintado) con vordes redondeados y domo en acrilico transparente de alta densidad con sus tornilleria de seguridad button.	UNIDAD	und	ITEM	12,8

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de panel de supervicion tipo domo. PVC rotomoldeado de color solido(no pintado) con vordes redondeados y domo en acrilico transparente de alta densidad con sus tornilleria de seguridad button.	und	1,00	$ 1.900.000,00	$ 1.900.000,00
			Subtotal =	$ 1.900.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 131.009,00	$ 13.101,00
			Subtotal =	$ 13.101,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,5000	$ 262.018,00	$ 131.009,00
			Subtotal =	$ 131.009,00

VR COSTO DIRECTO =	$ 2.124.110,00

Suministro e intalacion de escalera de acceso modular con pasamanos de seguridad. Fabricada en tuberia de 1"-1/2 desde la baranda hasta los soporte laterales, huella en lamina estriada en hierro negro 1/8. La estructura ira soldada y apernada con torniller!a button y acabado horneada con pintura en polvo electro estarica.	**UNIDAD**	**Und**	**ITEM**	**12,9**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de escalera de acceso modular con pasamanos de seguridad. Fabricada en tuberia de 1"-1/2 desde la baranda hasta los soporte laterales, huella en lamina estriada en hierro negro 1/8. La estructura ira soldada y apernada con torniller!a button y acabado horneada con pintura en polvo electro-estarica.	und	1,00	$ 4.400.000,00	$ 4.400.000,00
			Subtotal =	$ 4.400.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 4.652.932,00

Suministro e intalacion de escalera de acceso tipo argolla. Fabricada en tuberia de 1"-1/2 cal.14, la estructura ira soldada y apernada con torniller!a button y acabado horneada con pintura en polvo electro-estatica.	**UNIDAD**	**Und**	**ITEM**	**12,10**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de escalera de acceso tipo argolla. Fabricada en tuberia de 1"-1/2 cal.14, la estructura ira soldada y apernada con torniller!a button y acabado horneada con pintura en polvo electro-estatica.	und	1,00	$ 1.650.000,00	$ 1.650.000,00
			Subtotal =	$ 1.650.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 1.902.932,00

Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas de 2.40m. Fabricado en PVC rotomoldeado con su par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 cold rolled con su torniller!a button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	**UNIDAD**	**Und**	**ITEM**	**12,11**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas de 2.40m. Fabricado en PVC rotomoldeado con su par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 cold rolled con su torniller!a button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	und	1,00	$ 1.950.000,00	$ 1.950.000,00
			Subtotal =	$ 1.950.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 120.000,00	$ 120.000,00
			Subtotal =	$ 120.000,00
MANO de OBRA:				

CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$	262.018,00	$ 157.211,00
				Subtotal =	$ 157.211,00
				VR COSTO DIRECTO =	$ 2.242.932,00

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas dobles de 2.40mx1,10m. Fabricado en PVC rotomoldeado con un par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 colld rolled con su tornilleria button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	UNIDAD	Und	ITEM	12,12

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas dobles de 2.40mx1,10m. Fabricado en PVC rotomoldeado con un par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 colld rolled con su tornilleria button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	und	1,00	$ 3.400.000,00	$ 3.400.000,00
			Subtotal =	$ 3.400.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 160.000,00	$ 160.000,00
			Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 3.732.932,00

Suministro e intalacion de tunel de 2.30m con peneles en ambos costados. Fabricado en PVC rotomoldeado y anclado a ala estructuras con tornillera autoperforante	UNIDAD	Und	ITEM	12,13

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de tunel de 2.30m con peneles en ambos costados. Fabricado en PVC rotomoldeado y anclado a ala estructuras con tornillera autoperforante	und	1,00	$ 4.600.000,00	$ 4.600.000,00
			Subtotal =	$ 4.600.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 4.852.932,00

Suministro e intalacion de techo tipo domo en fibra de 1mx1m mas soporte en tuberia cuadrada de 3/4. Fabricado en fibra de vidrio y tornilleria autoperforante a tubo central de la estructura	UNIDAD	und	ITEM	12,14

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de techo tipo domo en fibra de 1mx1m mas soporte en tuberia cuadrada de 3/4. Fabricado en fibra de vidrio y tornilleria autoperforante a tubo central de la estructura	und	1,00	$ 1.850.000,00	$ 1.850.000,00
			Subtotal =	$ 1.850.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				

CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$	262.018,00	$ 157.211,00
				Subtotal =	$ 157.211,00
				VR COSTO DIRECTO =	$ 2.102.932,00

Suministo e intalacion de deslizadero en curva de 180 grados. Fabricado en fibra de vidrio cuenta con una altura de 1,20mx0,60m	UNIDAD	und	ITEM	12,15

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministo e intalacion de deslizadero en curva de 180 grados. Fabricado en fibra de vidrio cuenta con una altura de 1,20mx0,60m	und	1,00	$ 3.750.000,00	$ 3.750.000,00
			Subtotal =	$ 3.750.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 4.002.932,00

Arq. Fabian cardenas

PARQUE SECUNDARIO

Suministro e intalacion de torre en hierro de 1mx1m. Cuenta con: 4 tubos parados en hierro de 3" cal.14 con sus respectivas tapas superiores, plataforma en lamina estriada de hierro negro cal.20 con plataforma inferior en tuberia circular, tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	UNIDAD	und	ITEM	13,1

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de torre en hierro de 1mx1m. Cuenta con: 4 tubos parados en hierro de 3" cal.14 con sus respectivas tapas superiores, plataforma en lamina estriada de hierro negro cal.20 con plataforma inferior en tuberia circular, tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	und	1,00	$ 3.700.000,00	$ 3.700.000,00
			Subtotal =	$ 3.700.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 262.018,00	$ 26.202,00
			Subtotal =	$ 26.202,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,0000	$ 262.018,00	$ 262.018,00
			Subtotal =	$ 262.018,00
			VR COSTO DIRECTO =	$ 4.068.220,00

Suministo e intalacion de barandas en hierro de 0.80mx0.90m. Tuberia tranversal de 2"-1/2 cal.18 colld rolled y longitudinal de 2" cal 18 colld rolled	UNIDAD	und	ITEM	13,2

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministo e intalacion de barandas en hierro de 0.80mx0.90m. Tuberia tranversal de 2"-1/2 cal.18 colld rolled y longitudinal de 2" cal 18 colld rolled	und	1,00	$ 440.000,00	$ 440.000,00
			Subtotal =	$ 440.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 131.009,00	$ 13.100,90
			Subtotal =	$ 13.100,90
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,5000	$ 262.018,00	$ 131.009,00

				Subtotal =	$ 131.009,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 664.110,00**

Suministro e intalacion de escalera de acceso modular con pasamanos de seguridad. Fabricada en tuberia de 1"-1/2 desde la baranda hasta los soporte laterales, huella en tamina estriada en hierro negro 1/8. La estructura ira soldada y apernada con tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electro-estarica.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,3**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de escalera de acceso modular con pasamanos de seguridad. Fabricada en tuberia de 1"-1/2 desde la baranda hasta los soporte laterales, huella en tamina estriada en hierro negro 1/8. La estructura ira soldada y apernada con tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electro-estarica.	und	1,00	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00
			Subtotal =	$ 4.200.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 4.452.932,00**

Suministro e intalacion de torre en hierro de 1mx1m. Cuenta con: 2 tubos parados en hierro de 3" cal.14 con sus respectivas tapas superiores, plataforma en tamina estriada de hierro negro cal.20 con plataforma inferior en tuberia circular, tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,4**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de torre en hierro de 1mx1m. Cuenta con: 2 tubos parados en hierro de 3" cal.14 con sus respectivas tapas superiores, plataforma en tamina estriada de hierro negro cal.20 con plataforma inferior en tuberia circular, tornilleria button y acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	und	1,00	$ 1.950.000,00	$ 1.950.000,00
			Subtotal =	$ 1.950.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
			Subtotal =	$ 80.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.202.932,00**

Suministro e intalacion de tunel de 2.30m. Fabricado en PVC rotomoldeado y anclado a ala estructuras con tornillera autoperforante	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,5**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de tunel de 2.30m. Fabricado en PVC rotomoldeado y anclado a ala estructuras con tornillera autoperforante	und	1,00	$ 4.400.000,00	$ 4.400.000,00
			Subtotal =	$ 4.400.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00

TRANSPORTE					
Transporte General	gl	1,0000		$ 160.000,00	$ 160.000,00
				Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$	262.018,00	$ 157.211,00
				Subtotal =	$ 157.211,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 4.732.932,00**

Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas de 2.40m. Fabricado en fibra de vidrio con su par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 colld rolled con su tornilleria button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,6**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de deslizadero tipo olas de 2.40m. Fabricado en fibra de vidrio con su par de agarraderas en hierro de 1" cal.18 colld rolled con su tornilleria button y acabado horneado con pintura en polvo electro-estatico	und	1,00	$ 1.850.000,00	$ 1.850.000,00
			Subtotal =	$ 1.850.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 160.000,00	$ 160.000,00
			Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.182.932,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministo e intalacion de deslizader en curva de 180 grados. Fabricado en fibra de vidrio cuenta con una altura de 1,20mx0,60m	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,7**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministo e intalacion de deslizader en curva de 180 grados. Fabricado en fibra de vidrio cuenta con una altura de 1,20mx0,60m	und	1,00	$ 3.850.000,00	$ 3.850.000,00
			Subtotal =	$ 3.850.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 314.421,60	$ 31.442,16
			Subtotal =	$ 31.442,16
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 160.000,00	$ 160.000,00
			Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,2000	$ 262.018,00	$ 314.421,60
			Subtotal =	$ 314.421,60
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 4.355.864,00**

Suministro e intalacion de tuenel cerrado. Fabricado en pvc rotomoldeado, cuenta con 1) panel de salida; (2) codos de 45 grados; (1) codo de 90 grados; (1) panel de acceso.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,8**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de tuenel cerrado. Fabricado en pvc rotomoldeado, cuenta con (1) panel de salida; (2) codos de 45 grados; (1) codo de 90 grados; (1) panel de acceso.	und	1,00	$ 5.450.000,00	$ 5.450.000,00
			Subtotal =	$ 5.450.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 393.027,00	$ 39.303,00
			Subtotal =	$ 39.303,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 160.000,00	$ 160.000,00
			Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,5000	$ 262.018,00	$ 393.027,00

			Subtotal =	$ 393.027,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 6.042.330,00**

Suministro e Intalacion de techo en fibra tipo piramide de ø 1m . Fabricado en fibra de vidrio y tornilleria autoperforante.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**13,9**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e Intalacion de techo en fibra tipo piramide de ø 1m . Fabricado en fibra de vidrio y tornilleria autoperforante.	und	1,00	$ 1.850.000,00	$ 1.850.000,00
			Subtotal =	$ 1.850.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 160.000,00	$ 160.000,00
			Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.182.932,00**

PARQUE INMOBILIARIO

Suministro e Instalación de Estructura de Escalamiento Geodésica con un diametro de 4m, compuesta por mástil central de aceto y red de cuerdas armadas con alma de acero. Incluye plataforma superior de transferencia y panel de escalada lateral con 8 presas de resina. Sistema de seguridad con conectores de polímero y anclajes de alta resistencia. Diseñado para promover la coordinación y fuerza en usuarios de 6 a 12 años	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,1**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e Instalación de Estructura de Escalamiento Geodésica con un diametro de 4m, compuesta por mástil central de acero y red de cuerdas armadas con alma de acero. Incluye plataforma superior de transferencia y panel de escalada lateral con 8 presas de resina. Sistema de seguridad con conectores de polímero y anclajes de alta resistencia. Diseñado para promover la coordinación y fuerza en usuarios de 6 a 12 años	und	1,00	$ 17.900.000,00	$ 17.900.000,00
			Subtotal =	$ 17.900.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 655.045,00	$ 65.505,00
			Subtotal =	$ 65.505,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 450.000,00	$ 450.000,00
			Subtotal =	$ 450.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	2,5000	$ 262.018,00	$ 655.045,00
			Subtotal =	$ 655.045,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 19.070.550,00**

Suministro e Instalacion de carrusel para discapacitados. Fabricado en encierro en tuberia redodna 1" cal.16, platafaorma en auminio estriador cal.18, eje central en tuberia redonda estructural de 3", rodamiendo en pista selladas doble.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,2**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e Instalacion de carrusel para discapacitados. Fabricado en encierro en tuberia redodna 1" cal.16, platafaorma en auminio estriador cal.18, eje central en tuberia redonda estructural de 3", rodamiendo en pista selladas doble.	und	1,00	$ 7.065.000,00	$ 7.065.000,00
			Subtotal =	$ 7.065.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				

HERRAMIENTA MENOR %		%MO	10	$ 471.632,00	$ 47.163,00
				Subtotal =	$ 47.163,00
TRANSPORTE					
Transporte General		gl	1,0000	$ 250.000,00	$ 250.000,00
				Subtotal =	$ 250.000,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY		Día	1,8000	$ 262.018,00	$ 471.632,00
				Subtotal =	$ 471.632,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.833.795,00**

Suministro e Intalacion de columpios para discapacitados. Fabricado en tuberia 2"-1/2 cal.14, travesaño en tuberia de 2"1/2 cal.14, mudulo central de columpio en tuberia redonda de 1" cal.14 y lamina estriada en aluminio con estructura inferior.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,3**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e Intalacion de columpios para discapacitados. Fabricado en tuberia 2"-1/2 cal.14, travesaño en tuberia de 2"1/2 cal.14, mudulo central de columpio en tuberia redonda de 1" cal.14 y lamina estriada en aluminio con estructura inferior.	und	1,00	$ 7.150.000,00	$ 7.150.000,00
			Subtotal =	$ 7.150.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 471.632,40	$ 47.163,24
			Subtotal =	$ 47.163,24
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 250.000,00	$ 250.000,00
			Subtotal =	$ 250.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,8000	$ 262.018,00	$ 471.632,40
			Subtotal =	$ 471.632,40
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 7.918.796,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e Intalacion de balancin para discapacitados 3mx1,20m. Fabricado en tuberia redonda de 1" cal.14, eje central redondo 2" tuberia estructural con rodamiento, plataforma echa en lamina de aliminio cal.18 con estructura inferior en angulo de 1/4 x x1"	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,4**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e Intalacion de balancin para discapacitados 3mx1,20m. Fabricado en tuberia redonda de 1" cal.14, eje central redondo 2" tuberia estructural con rodamiento, plataforma echa en lamina de aliminio cal.18 con estructura inferior en angulo de 1/4 x x1"	und	1,00	$ 6.150.000,00	$ 6.150.000,00
			Subtotal =	$ 6.150.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 471.632,00	$ 47.163,00
			Subtotal =	$ 47.163,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 250.000,00	$ 250.000,00
			Subtotal =	$ 250.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,8000	$ 262.018,00	$ 471.632,00
			Subtotal =	$ 471.632,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 6.918.795,00**

Suministro e Intalacion de deslizaderos en fibra de vidrio 3m x 0,60m, con sus respectiva tornillral y anclaje al terreno	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,5**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e Intalacion de deslizaderos en fibra de vidrio 3m x 0,60m, con sus respectiva tornillral y anclaje al terreno	und	1,00	$ 2.490.000,00	$ 2.490.000,00
			Subtotal =	$ 2.490.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				

HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10		$ 157.211,00	$ 15.721,00
				Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE					
Transporte General	gl	1,0000		$ 120.000,00	$ 120.000,00
				Subtotal =	$ 120.000,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$	262.018,00	$ 157.211,00
				Subtotal =	$ 157.211,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.782.932,00**

Suministro e intalacion de piscina en arena sicile 4m x 2m x 0,20m	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,6**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de piscina en arena sicile 4m x 2m x 0,20m	und	1,00	$ 2.470.000,00	$ 2.470.000,00
			Subtotal =	$ 2.470.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 157.211,00	$ 15.721,00
			Subtotal =	$ 15.721,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 120.000,00	$ 120.000,00
			Subtotal =	$ 120.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0,6000	$ 262.018,00	$ 157.211,00
			Subtotal =	$ 157.211,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 2.762.932,00**

Suministro e intalacion de piscina en arena sicile 38m2 x 0,20 (Incluye arena)	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,7**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de piscina en arena sicile 38m2 x 0,20 (Incluye arena)	und	1,00	$ 8.050.000,00	$ 8.050.000,00
			Subtotal =	$ 8.050.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 524.036,00	$ 52.403,60
			Subtotal =	$ 52.403,60
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 450.000,00	$ 450.000,00
			Subtotal =	$ 450.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	2,0000	$ 262.018,00	$ 524.036,00
			Subtotal =	$ 524.036,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 9.076.440,00**

Arq. Fabian Cardenas

Suministro e intalacion de columpios en hierro triple de uso rudo para area recreativa 3mx1m. Cuenta con: doble tipo U en hierro 3" cal.16 aguas negra, travesaño de 3" cal.14 aguas negras. Columpios en lona de 6" con sus respectivas cadenas galvanizadas reforzadas de 1/4 con sus herrajes, tornilleria button y rodamientos galvanizados. acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	**UNIDAD**	**und**	**ITEM**	**14,8**
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de columpios en hierro triple de uso rudo para area recreativa 3mx1m. Cuenta con: doble tipo U en hierro 3" cal.16 aguas negra, travesaño de 3" cal.14 aguas negras. Columpios en lona de 6" con sus respectivas cadenas galvanizadas reforzadas de 1/4 con sus herrajes, tornilleria button y rodamientos galvanizados. acabado horneada con pintura en polvo electroestatico.	und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00
			Subtotal =	$ 2.100.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 419.229,00	$ 41.923,00
			Subtotal =	$ 41.923,00
TRANSPORTE				

Transporte Generat		gl	1,0000	$220.000,00	$220.000,00
				Subtotal =	$220.000,00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY		Día	1,6000	$ 262.018,00	$419.229,00
				Subtotal =	$419.229,00
				VR COSTO DIRECTO =	**$2.781.152,00**

Suministro e intalacion de balancines dobles, fabricado en tubera central de 3" cal.14 con rodamientos y sentaderos en fibra de vidrio y agarraderas de 3/4" acabado horneada con pintura en polvo electroestatico	UNIDAD	und	ITEM	14,9

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Suministro e intalacion de balancines dobles, fabricado en tubera central de 3" cal.14 con rodamientos y sentaderos en fibra de vidrio y agarraderas de 3/4" acabado horneada con pintura en polvo electroestatico	und	1,00	$ 3.050.000,00	$ 3.050.000,00
			Subtotal =	$ 3.050.000,00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	10	$ 340.623,00	$ 34.062,00
			Subtotal =	$ 34.062,00
TRANSPORTE				
Transporte General	gl	1,0000	$ 160.000,00	$ 160.000,00
			Subtotal =	$ 160.000,00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1,3000	$ 262.018,00	$ 340.623,00
			Subtotal =	$ 340.623,00
			VR COSTO DIRECTO =	**$ 3.584.685,00**

Arq. Fabian Cardenas