

**FORTALECIMIENTO EN LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE MEDIANTE LA  
ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**



**PRESUPUESTO OFICIAL**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>RED ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN</b>					
<b>1</b>	<b>LINEA DE MEDIA TENSION 13.2 KV.</b>				
1.1	Localización y Replanteo ( Línea de Media Tensión)	Km.	0,2	\$ 1.072.870,00	\$ 214.574,00
1.2	Poste embonado de 14 mts x 750 kg	Un.	2	\$ 8.886.057,00	\$ 17.772.114,00
1.3	Poste metalico embonado de 12 m x 750 Kg,	Un.	1	\$ 5.957.189,00	\$ 5.957.189,00
1,4	POSTE METALICO EMBONADO DE 12 M. POR 510 KGF	Un.	4	\$ 5.121.086,00	\$ 20.484.344,00
1.5	Transporte de Conductor, Aisladores y demás Materiales en Media Tensión, al Sitio de la Obra	Ton.	1	\$ 420.630,00	\$ 420.630,00
1,6	Excavaciones para de Postes de concreto y metálicos Embonados de 10 m. en terreno común	Un.	7	\$ 187.342,00	\$ 1.311.394,00
1,7	Cimentación poste metálico embonado de 10 y 12 m. (incluye materiales)	Un.	5	\$ 246.736,00	\$ 1.233.680,00
1,8	Instalación de Templetes Sencillos 13.2 Kv	Un.	1	\$ 444.581,00	\$ 444.581,00
1,9	Instalación de Templete sencillo M.T. tipo brazo de guitarra	Un.	2	\$ 419.142,00	\$ 838.284,00
1,10	Estructura de Alineamiento(P101), Disposición Triangular, Circuito Trifásico, Máximo Angulo 8°.	Un.	2	\$ 642.386,00	\$ 1.284.772,00
1,11	Suministro, montaje y conexión de medida indirecta interperie en media tension de tres elementos. Incluye CT's, PT's, medidor electronico y todos los accesorios necesarios para cumplir la norma.	Un.	1	\$ 38.761.760,00	\$ 38.761.760,00
1,12	BAJANTE EN DUCTO IMC 2X2" ADOSADO A POSTE. EN 3No2+2 AAWG, INCLUYE ACCESORIOS.	Un.	1	\$ 2.805.760,00	\$ 2.805.760,00
1,13	Estructura Terminal (R130T), Disposición Triangular, Circuito Trifásico	Un.	4	\$ 1.318.393,00	\$ 5.273.572,00
1,14	Tendido y Tensionado M.T de Tres Conductores ACSR No. 1/0 AWG	Km.	0,212	\$ 3.992.628,00	\$ 846.437,00
1,15	Derivacion Trifásica con Cortacircuitos - (730)	Un.	1	\$ 1.631.139,00	\$ 1.631.139,00
1,16	Suministro, instalacion de terminal tipo franklin según norma IEC 62305 y NTC 4552	Un	6	\$ 739.204,00	\$ 4.435.224,00
1,17	SUMINISTRO, INSTALACION DE BAJANTE PARARRAYO CON PUESTA A TIERRA EN CAJA DE INSPECCION SEGÚN NORMA IEC 62305 Y NTC4552 (Promedio 20 mtrs)	Un	6	\$ 1.036.689,00	\$ 6.220.134,00
1,18	Suministro, instalacion de cable de cobre No 2/0 AWG desnudo SEGÚN NORMA IEC 62305 Y NTC4552 - incluye excavacion y relleno con el material en sitio.	MI	370	\$ 134.301,00	\$ 49.691.370,00
1,19	SUMINISTRO, INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION DE 0.3X0.3 MTRS CONCRETO EN ANGULO NORMA CODENSA	Un.	12	\$ 529.789,00	\$ 6.357.468,00
1,20	Servicio de Grúa	Hr.	5	\$ 691.930,00	\$ 3.459.650,00
<b>2</b>	<b>REDES DE BAJA TENSION</b>				
2,1	Camara de inspeccion de B.T. CS-274 norma Codensa. Marco en angulo de 2 1/2"x2 1/2"x3/16" y tapa fundida en concreto en platina de 2 1/2"x3/16" con refuerzo en varilla de 1/2" según norma.	Un.	12	\$ 838.320,00	\$ 10.059.840,00

2,2	Tablero de control tipo intemperie para ser instalado en base de mastil, protecciones, control de alumbrado segun diagrama unifilar	Un	4	\$ 7.955.332,00	\$ 31.821.328,00
2,3	Suministro, transporte e instalación de Malla de puesta a tierra	Un.	1	\$ 3.259.352,00	\$ 3.259.352,00
2,4	Suministro, transporte e instalacion de Acometida de BT 1X8 + 8 + 8T AWG Cu THWN 90° 600 V LSZH en PVC 1"	MI	42	\$ 64.380,00	\$ 2.703.960,00
2,5	Suministro, transporte e instalacion de Acometida de BT 3X4 + 8T AWG Cu THWN 90° 600 V LSZH en PVC 2"	MI	420	\$ 113.284,00	\$ 47.579.280,00
2,6	Tablero general de acometidas, incluye protecciones x torre, bateria sanitaria, control de alumbrado y DPS clase II de acuerdo a diagrama unifilar	Un.	1	\$ 22.644.855,00	\$ 22.644.855,00
2,7	Tablero monofásico de 6 circuitos, incluye protecciones de acuerdo a cuadros de carga	Un.	1	\$ 217.612,00	\$ 217.612,00
2,8	Salida luminaria LED tipo bala de 18 w-110 v, para ser instalada en los baños del campo deportivo.	Un.	11	\$ 304.055,00	\$ 3.344.605,00
2,9	Suministro, transporte e instalación de salida en ducto IMC 3/4"- 2No12+12 AWG LZ, en estructura metálica TIPO MASTIL, para alimentar luminarias 600 W en el escenario deportivo campo de futbol, accesorios de instalación.	Un.	28	\$ 1.463.047,00	\$ 40.965.316,00
2,10	Suministro, transporte e instalación de proyector de 600 w o similar 72000 lm, 100 - 277 V, 5000 K, con eficiencia mínima de 120 lm/W, IK 08, IP 66, THD < 20%, FP 0.95, para la iluminación de la cancha.	Un.	28	\$ 6.793.141,00	\$ 190.207.948,00
2,11	Suministro e instalacion de linea a tierra en camaras de distribucion	Un	12	\$ 207.541,00	\$ 2.490.492,00
2,12	Tratamiento de puesta a tierra de subestaciones en poste	Un.	1	\$ 204.248,00	\$ 204.248,00
<b>3</b>	<b>MONTAJE DE TRANSFORMADORES</b>				
3,1	Montaje de Transformador Trifasico de 15 KVA 13.2 KV 220/127 V	Un.	1	\$ 13.565.326,00	\$ 13.565.326,00
<b>CIMENTACIÓN PARA MÁSTILES DE ILUMINACIÓN</b>					
<b>4</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
4,1	Replanteo y localización	m2	36,00	\$ 5.266,00	\$ 189.576,00
<b>5</b>	<b>CONSTRUIR CIMENTACION MASTILES</b>				
<b>5,1</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				
5.1.1	Excavaciones a mano en material común para cimentación	m3	97,20	\$ 25.802,00	\$ 2.507.954,00
<b>5,2</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>				
5.2.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm <sup>2</sup> ) para zapata de Cimentación, e=0.80 m	m3	3,20	\$ 986.471,00	\$ 3.156.707,00
5.2.2	Concreto ciclópeo de e=0.3 en concreto de 3000 psi. (210kg/cm <sup>2</sup> )	m3	4,80	\$ 594.634,00	\$ 2.854.243,00
5.2.3	Placa contrapiso de 0.08 m concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ). Incluye refuerzo malla electrosoldada	m2	16,00	\$ 93.647,00	\$ 1.498.352,00
5.2.4	Relleno con material seleccionado compactado con rana	m3	87,92	\$ 140.947,00	\$ 12.392.060,00
5.2.5	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm <sup>2</sup> )	kg	840,00	\$ 11.806,00	\$ 9.917.040,00
<b>UNIDAD SANITARIA</b>					
<b>6</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
6,1	Replanteo y localización	m2	39,27	\$ 5.266,00	\$ 206.796,00
<b>7</b>	<b>CONSTRUIR UNIDAD SANITARIA</b>				

<b>7,1</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				
7.1.1	Excavaciones a mano en material común para cimentación	m3	40,80	\$ 25.802,00	\$ 1.052.722,00
<b>7,2</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>				
7.2.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm <sup>2</sup> ) para Cimentación	m3	3,15	\$ 986.471,00	\$ 3.111.330,00
7.2.2	Concreto ciclópeo de 0.30x0.20 de 3000 psi. (210kg/cm <sup>2</sup> )	m3	3,15	\$ 594.634,00	\$ 1.875.476,00
7.2.3	Placa contrapiso de 0.08 m concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada, según planos	m2	28,05	\$ 93.647,00	\$ 2.626.798,00
7.2.4	Relleno con material seleccionado compactado con rana	m3	32,25	\$ 140.947,00	\$ 4.545.259,00
7.2.5	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm <sup>2</sup> )	kg	542,50	\$ 11.806,00	\$ 6.404.755,00
<b>7,3</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>				
7.3.1	Muro en bloque 0.09 en concreto	m2	86,25	\$ 69.953,00	\$ 6.033.446,00
7.3.2	Muro para caseta en calados de 25x25cm	m2	0,50	\$ 121.628,00	\$ 60.814,00
<b>7,4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				
7.4.1	Viga de amarre superior para caseta (0.12X0.20m); concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ), reforzada con 4 varillas de 3/8", estribos de 1/4" según plano	m	1,01	\$ 52.049,00	\$ 52.465,00
7.4.2	Concreto de 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) para Columnetas de confinamiento y columna Tanque elevado	m3	1,50	\$ 1.092.559,00	\$ 1.642.116,00
7.4.3	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm <sup>2</sup> )	kg	217,00	\$ 11.806,00	\$ 2.561.902,00
7.4.4	Placa maciza de e=0.10m concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ). Soporte tanque elevado	m2	2,25	\$ 209.279,00	\$ 470.878,00
<b>7,5</b>	<b>CUBIERTA</b>				
7.5.1	Cubierta en lamina de zinc, incluye perfil en C PHR C 100x50x15 (1.2mm), pintura de protección	m2	49,48	\$ 239.326,00	\$ 11.841.850,00
7.5.	Viga culata 10X10cm en concreto de 3000PSI(210kg/cm <sup>2</sup> ), con refuerzo según planos	m	33,60	\$ 46.154,00	\$ 1.550.774,00
<b>8</b>	<b>INSTALAR REDES UNIDAD SANITARIA</b>				
<b>8,1</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
8.1.1	Suministro e instalación de Combo Sanitario con taza redonda, mueble elevado con lavamanos, grifería y accesorios	und	2,00	\$ 997.796,00	\$ 1.995.592,00
8.1.2	Suministro e instalación de Tubería sanitaria de 4"	m	30,00	\$ 64.613,37	\$ 1.938.401,00
8.1.3	Punto sanitario de 4" Sanitario	und	3,00	\$ 153.959,00	\$ 461.877,00
8.1.4	Suministro e instalación de Tubería sanitaria de 2"	m	15,00	\$ 16.858,00	\$ 252.870,00
8.1.5	Punto sanitario de 2" Lavamanos	und	4,00	\$ 133.706,00	\$ 534.824,00
8.1.6	Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer (incluye grifería y accesorios)	und	2,00	\$ 505.872,00	\$ 1.011.744,00
8.1.7	Suministro e instalación de orinal de pared (incluye grifería y accesorios)	und	1,00	\$ 565.921,00	\$ 565.921,00
<b>8,2</b>	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>				
8.2.1	Suministro e instalación de Red de suministro PVC 1/2"	m	20,00	\$ 17.085,00	\$ 341.700,00
8.2.2	Punto hidráulico sanitario, lavamanos y poceta de lavado	und	7,00	\$ 54.232,00	\$ 379.624,00
<b>8,3</b>	<b>SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS</b>				
8.3.1	Suministro e instalación de Canal en pvc con accesorios	m	9,00	\$ 51.344,00	\$ 462.096,00

8.3.2	Suministro e instalación de Bajante aguas lluvias en pvc 3" con accesorios	m	10,00	\$	156.036,00	\$	1.560.360,00
8.3.3	Tanque PVC o plástico, 1000 litros (normalizado) incluye accesorios necesarios para buen funcionamiento	un	1,00	\$	888.655,00	\$	888.655,00
<b>8,4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>						
8.4.1	Salida lampara de muro	und	8,00	\$	125.539,00	\$	1.004.312,00
8.4.2	Punto eléctrico interruptor doble	und	2,00	\$	162.057,00	\$	324.114,00
8.4.3	Conexión circuito eléctrico existente en la unidad sanitaria	m	50,00	\$	21.577,00	\$	1.078.850,00
<b>9</b>	<b>REALIZAR ACABADOS UNIDAD SANITARIA</b>						
<b>9,1</b>	<b>ACABADOS</b>						
9.1.1	Pañete allanado 1:6 e=0.025m	m2	172,50	\$	38.508,00	\$	6.642.630,00
9.1.2	Pintura en vinilo para muros (3 manos)	m2	172,50	\$	24.661,00	\$	4.254.023,00
9.1.3	Enchape cerámica 20x20	m2	86,25	\$	71.587,00	\$	6.174.379,00
9.1.4	Enchape cerámico para piso	m2	28,05	\$	97.509,00	\$	2.735.127,00
9.1.5	Piso en concreto de 210 Kg/cm2 para andenes perimetrales, e=0.20 m	m2	18,42	\$	280.513,00	\$	5.167.049,00
<b>9,2</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>						
9.2.1	Suministro e Instalación de Puerta Metálica en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 de 1.0x2.0m. Incluye marco, pintura en aceite, bisagras, pasador.	und	2,00	\$	730.381,00	\$	1.460.762,00
9.2.2	Suministro e Instalación de Puerta Metálica en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 de 0.8x2.0m. Incluye marco, pintura en aceite, bisagras, pasador.	und	2,00	\$	644.714,00	\$	1.289.428,00
<b>10</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN</b>						
<b>10,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>						
10.1.1	Replanteo y localización	m	4,00	\$	5.266,00	\$	21.064,00
10.1.2	Excavación a mano en terreno común	m3	2,40	\$	25.802,00	\$	61.925,00
<b>10,2</b>	<b>CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCIÓN</b>						
10.2.1	Construcción Caja de Inspección conforme diseño hidraulico y sanitario	und	1,00	\$	577.230,00	\$	577.230,00
<b>GRADERÍA</b>							
<b>11</b>	<b>PRELIMINARES</b>						<b>\$ 842.560,00</b>
11,1	Replanteo y localización	m2	160,00	\$	5.266,00	\$	842.560,00
<b>12</b>	<b>CONSTRUIR GRADERÍA</b>						<b>\$ 180.986.233,00</b>
<b>12,1</b>	<b>EXCAVACIONES</b>						
12.1.1	Excavaciones a mano en material común para cimentación	m3	60,48	\$	25.802,00	\$	1.560.505,00
<b>12,2</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>						
12.2.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm <sup>2</sup> ) para Cimentación	m3	10,00	\$	986.471,00	\$	9.864.710,00
12.2.2	Concreto ciclópeo de 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) para Cimentación	m3	10,00	\$	594.634,00	\$	5.946.340,00
12.2.3	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada, según planos	m2	48,00	\$	93.647,00	\$	4.495.056,00
12.2.4	Relleno con material seleccionado compactado con rana	m3	35,68	\$	140.947,00	\$	5.028.989,00
12.2.5	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm <sup>2</sup> )	kg	516,45	\$	11.806,00	\$	6.097.232,00

<b>12,3</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>				
12.3.1	Concreto de 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) para muros graderías	m2	23,10	\$ 209.279,00	\$ 4.834.345,00
12.3.2	Concreto de 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) para muros enterrados	m2	16,80	\$ 209.279,00	\$ 3.515.887,00
<b>12,4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				
12.4.1	Viga de amarre superior en concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ), reforzada con 4 varillas de 4/8", estribos de 3/8"	m	24,00	\$ 52.049,00	\$ 1.249.176,00
12.4.2	Concreto de 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) para Columnas	m3	3,68	\$ 1.092.559,00	\$ 4.015.154,00
12.4.3	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm <sup>2</sup> ) para muros, columnas y gradas	kg	3249,06	\$ 11.806,00	\$ 38.358.402,00
12.4.4	Placas o losas macizas de en concreto 3000 psi (210kg/cm <sup>2</sup> ) para gradas	m2	52,60	\$ 209.279,00	\$ 11.008.075,00
<b>12,5</b>	<b>CUBIERTA</b>				
12.5.1	Suministro e instalación de Teja Master 1000 CAL 28 Color	m2	96,00	\$ 82.481,00	\$ 7.918.176,00
12.5.2	Suministro e instalación Estructura metálica para cubierta	Kg	3198,00	\$ 24.107,00	\$ 77.094.186,00
<b>13</b>	<b>TRANSPORTES DIVERSOS</b>				
13,1	1 viaje de 7 toneladas desde Florencia a Puerto Arango - Costo tonelada incluye 2 personas para cargue y descargue	Ton	609,00	\$ 52.500,00	\$ 31.972.500,00
13,2	1 tonelada de carga desde Puerto Arango hasta Muelle en Solano - Costo tonelada incluye 2 personas para cargue y descargue	Ton	609,00	\$ 299.250,00	\$ 182.243.250,00
13,3	Viaje interno desde Muelle hasta sitio de obra en Solano: - Costo tonelada incluye 2 personas para cargue y descargue	Ton	609,00	\$ 21.000,00	\$ 12.789.000,00
<b>VALOR TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES, ELÉCTRICAS Y DE ILUMINACIÓN</b>					<b>\$ 1.065.079.651,00</b>
<b>Administración</b>		<b>26,00%</b>			\$ 276.920.709,00
<b>Imprevistos</b>		<b>1,00%</b>			\$ 10.650.797,00
<b>Utilidad</b>		<b>3,00%</b>			\$ 31.952.390,00
<b>SUBTOTAL AIU</b>		<b>30,00%</b>			<b>\$ 319.523.896,00</b>
<b>TOTAL OBRA CIVIL, RED ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN</b>					<b>\$ 1.384.603.547,00</b>
<b>LEVANTAMIENTO Y DIGITALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN E INSPECCIÓN RETIE</b>					<b>\$ 17.843.984,00</b>
<b>PLAN DE ACCIÓN SOCIO AMBIENTAL - PASAO</b>					<b>\$ 70.700.549,67</b>
<b>VALOR COSTO TOTAL OBRAS CIVILES, ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN DEL PROYECTO</b>					<b>\$ 1.473.148.080,67</b>
<b>VALOR TOTAL COSTO FORTALECIMIENTO EN LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE MEDIANTE LA ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE SOLANO DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ</b>					<b>\$ 1.473.148.080,67</b>
<b>MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL OCHENTA PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE</b>					

  
**JORGE ANDRES BAQUERO VANEGAS**  
 DIRECTOR EJECUTIVO