

CONSTRUCCION Y DOTACION DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA COMUNIDAD INDIGENA JAIKERAZAVI DEL MUNICIPIO DE MUTATA ANTIOQUIA

PRESUPUESTO ETAPA II

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor parcial	VALOR MINIMO UNITARIO	VALOR MÁXIMO UNITARIO
1	Realizar obras preliminares						
1.1	Localización y replanteo	m²	928,00	\$1.815,00	\$1.684.320,00	\$ 1.634,00	\$ 1.997,00
2	Construir la cimentación						
2.1	Descapote a máquina nivel 0.00 (inc. retro) e=30 cm	m3	278,40	\$38.350,00	\$10.676.640,00	\$ 34.515,00	\$ 42.165,00
2.2	Conformación del terreno	m²	928,00	\$9.831,00	\$9.123.168,00	\$ 8.848,00	\$ 10.814,00
2.3	Excavación manual (inc. Retro de sobrantes)	m³	203,66	\$46.394,00	\$9.448.602,00	\$ 41.755,00	\$ 51.033,00
2.4	Concreto de limpieza e= 0,05 m	m²	166,66	\$29.702,00	\$4.950.135,00	\$ 26.732,00	\$ 32.672,00
2.5	Concreto ciclópeo 210 kg/cm² (3.000 psi) 60:40	m³	7,50	\$418.163,00	\$3.136.223,00	\$ 376.347,00	\$ 459.979,00
2.6	Zapatas concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi)	m³	50,63	\$564.989,00	\$28.605.393,00	\$ 508.490,00	\$ 621.488,00
2.7	Vigas de cimentación en concreto 210 kg/cm² (3.000 psi)	m³	13,36	\$630.761,00	\$8.426.967,00	\$ 567.685,00	\$ 693.837,00
2.8	Micropilotes d= 0,30 m para malla contrainpacto	m	23,80	\$114.939,00	\$2.735.548,00	\$ 103.445,00	\$ 126.433,00
2.9	Cañuela en concreto 175 kg/cm² (2.500 psi)	m	64,00	\$45.026,00	\$2.881.664,00	\$ 40.523,00	\$ 49.529,00
2.10	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para cimentación	kg	4063,79	\$7.088,00	\$28.804.144,00	\$ 6.379,00	\$ 7.797,00
3	Construir las estructuras en concreto y metálicas						
3.1	Columnas en concreto de 280 kg/cm² (4.000 psi)	m³	26,04	\$1.019.570,00	\$26.549.603,00	\$ 917.613,00	\$ 1.121.527,00
3.2	Vigas aéreas en concreto de 280 kg/cm² (4.000 psi)	m³	9,07	\$1.044.015,00	\$9.469.216,00	\$ 939.614,00	\$ 1.148.417,00
3.3	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para estructura	kg	10184,33	\$7.088,00	\$72.186.531,00	\$ 6.379,00	\$ 7.797,00
3.4	Cercha en celosía según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, contravientos, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	kg	8352,35	\$12.488,00	\$104.304.147,00	\$ 11.239,00	\$ 13.737,00
3.5	Cortesa tipo PHR 305x40x2,0mm, incluye suministro e instalación anclajes, platinas, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	kg	8222,45	\$12.488,00	\$102.681.956,00	\$ 11.239,00	\$ 13.737,00
3.6	Malla contra impacto según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	m²	150,00	\$249.342,00	\$37.401.300,00	\$ 224.408,00	\$ 274.276,00
3.7	Portería múltiple fija, incluye malla 100% nylon color negra entrelazada, y pintura en esmalte tres manos (incluye suministro e instalación)	un	2,00	\$4.552.000,00	\$9.104.000,00	\$ 4.096.800,00	\$ 5.007.200,00
3.8	Suministro e instalación parales de voleibol (incluye parales 3" en tubería con malla 100 nylon y pintura en esmalte en la estructura metálica)	juego	1,00	\$353.800,00	\$353.800,00	\$ 318.420,00	\$ 389.180,00
4	Instalar las redes hidrosanitarias						
4.1	Accesorios						
4.1.1	Bajantes en tubería PVC aguas lluvias D.4"	m	54,80	\$41.471,00	\$2.272.611,00	\$ 37.324,00	\$ 45.618,00
4.1.2	Tirantes de cúpulas plásticas 5x4"	un	8,00	\$16.215,00	\$129.720,00	\$ 14.594,00	\$ 17.837,00
4.1.3	Tubería PVC corrugada 160 mm; incluye accesorios, excavación y relleno.	m	24,00	\$85.297,00	\$2.047.128,00	\$ 76.767,00	\$ 93.827,00
4.2	Cajas de inspección y filtro						
4.2.1	Caja de inspección hmax=1,00 m de 60 cm x 60 cm	un	2,00	\$999.977,00	\$1.999.954,00	\$ 899.979,00	\$ 1.099.975,00
5	Instalar las redes eléctricas y afines						
5.1	RED DE MEDIA TENSION						
5.1.1	Suministro e instalación de Poste de concreto de 12/1050 hincado, incluye transporte al sitio, excavación, aolomado y juntas catodicas	Und	1,00	\$2.281.337,00	\$2.281.337,00	\$ 2.053.203,00	\$ 2.509.471,00
5.1.2	Suministro e instalación de Hormigonado Poste de concreto de 12 Mts	Und	1,00	\$221.739,00	\$221.739,00	\$ 199.565,00	\$ 243.913,00
5.1.3	Suministro e instalación de Armado simp cto bif ANG 30º disp. HORIZONTAL 13.2 kv ACSR 1/0 incluye aislamiento	Und	1,00	\$1.304.194,00	\$1.304.194,00	\$ 1.173.775,00	\$ 1.434.613,00
5.1.4	Suministro e instalación de Transformador proyectado de 10KVA tipo poste 13.200/240/120 V convencional	Und	1,00	\$3.414.670,00	\$3.414.670,00	\$ 3.073.203,00	\$ 3.756.137,00
5.1.5	Suministro y Armado de subestacion tipo poste	Und	1,00	\$3.391.636,00	\$3.391.636,00	\$ 3.052.472,00	\$ 3.730.800,00
5.1.6	Suministro e instalación de Acometida 3x6 cobre THHN fase y neutro	MI	50,00	\$44.868,00	\$2.243.400,00	\$ 40.381,00	\$ 49.355,00
5.1.7	Suministro e instalación de Gabinete de principal de protecciones, proteccion principal y protecciones parciales, incluye protecciones y armado	Un	1,00	\$1.835.803,00	\$1.835.803,00	\$ 1.652.223,00	\$ 2.019.383,00
5.1.8	Suministro e instalación de Sistema de control de encendido para luminarias con programador horario	Un	1,00	\$1.231.937,00	\$1.231.937,00	\$ 1.108.743,00	\$ 1.355.131,00
5.1.9	Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra compuesta por 3 varillas C.W. 5/8"x2.40 mts amarradas a cable 2/0 Cu- desnudo.	Un	1,00	\$4.389.793,00	\$4.389.793,00	\$ 3.950.814,00	\$ 4.828.772,00
5.1.10	Suministro e instalación de Registro eléctrico para puesta a tierra de 40x40x45	Un	2,00	\$973.695,00	\$1.947.390,00	\$ 876.326,00	\$ 1.071.065,00
5.1.11	Suministro e instalación de Contador de medida directa	Un	1,00	\$1.218.552,00	\$1.218.552,00	\$ 1.096.697,00	\$ 1.340.407,00
5.1.12	Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra M.T en acero austenístico	Un	1,00	\$424.106,00	\$424.106,00	\$ 381.695,00	\$ 466.517,00
5.1.13	Descargo con grúa en LINEA VIVA	Un	1,00	\$8.133.005,00	\$8.133.005,00	\$ 7.319.705,00	\$ 8.946.306,00
5.2	RED DE BAJA TENSION						
5.2.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC 2x1"	ML	50,00	\$117.360,00	\$5.868.000,00	\$ 105.624,00	\$ 129.096,00
5.2.2	Trazado, Excavacion, Instalacion de tubería y relleno compactado con material importado al 90%	ML	50,00	\$41.860,00	\$2.093.000,00	\$ 37.674,00	\$ 46.046,00
5.2.3	Suministro e instalacion de Caja de registro de 60x60x60 cms	Und	3,00	\$1.097.547,00	\$3.292.641,00	\$ 987.792,00	\$ 1.207.302,00
5.2.4	Salida de iluminación en techo en tubería EMT, incluye: cable THHN No. 12, tubería, accesorios.	Und	12,00	\$191.256,00	\$2.295.072,00	\$ 172.130,00	\$ 210.382,00
5.2.5	Salida de Tomacorriente a 120v en Muro en tubería EMT, incluye: cable THHN No. 12, tubería, accesorios.	Und	2,00	\$188.646,00	\$377.292,00	\$ 169.781,00	\$ 207.511,00
5.2.6	Salida de Tomacorriente a 220 V en Muro en tubería EMT, incluye: cable SINTOX No. 12, tubería, accesorios.	Und	1,00	\$216.464,00	\$216.464,00	\$ 194.818,00	\$ 238.110,00
5.2.7	Suministro e instalación de Luminaria Magnus LED 100W 90° 5700K M16B	Und	12,00	\$2.074.056,00	\$24.888.672,00	\$ 1.866.650,00	\$ 2.281.462,00
5.2.8	Sistema de proteccion contra rayo	Und	1,00	\$21.876.179,00	\$21.876.179,00	\$ 19.688.561,00	\$ 24.063.797,00
5.2.9	Suministro e instalacion de Sellado de ductos, codipgo de colores y marquilla de circuitos	Und	3,00	\$98.958,00	\$296.874,00	\$ 89.062,00	\$ 108.854,00
6	Construir la placa						
6.1	Relleno de material, recebo compactado	m³	204,65	\$78.099,00	\$15.982.960,00	\$ 70.289,00	\$ 85.909,00
6.2	Malla electrosoldada	kg	3268,86	\$6.730,00	\$21.999.428,00	\$ 6.057,00	\$ 7.403,00
6.3	Placa contrapiso de e=0,10 m concreto 210 kg/cm² (3.000 psi) área deportiva	m²	897,60	\$76.211,00	\$68.406.994,00	\$ 68.590,00	\$ 83.832,00
6.4	Placa contrapiso de e=0,10 m concreto 210 kg/cm² (3.000 psi) área perimetral	m²	86,65	\$79.425,00	\$6.882.176,00	\$ 71.483,00	\$ 87.368,00
7	Construir las cubiertas e impermeabilizaciones						
7.1	Teja arquitectónica curva calibre 28 termoacústica con acabado galvanizado con recubrimiento de zinc o60 (180 g/m2)	m²	908,04	\$159.534,00	\$144.863.253,00	\$ 143.581,00	\$ 175.487,00
7.2	Canal en lámina galvanizada cal. 20 desarrollo <200<=250 mm incluye soporte y/o anclajes, pintura wash primer, anticorrosivo y pintura y esmalte para intemperie	m	65,80	\$155.684,00	\$10.244.007,00	\$ 140.116,00	\$ 171.252,00
8	Construir las graderías						
8.1	Mampostería en bloque N° 5 de arcilla	m²	88,28	\$51.667,00	\$4.561.163,00	\$ 46.500,00	\$ 56.834,00
8.2	Viga de confinamiento de 0,12 m x 0,12 m f'c = 210 kg/cm² (3.000 psi) para muros	m	1,00	\$63.137,00	\$63.137,00	\$ 56.823,00	\$ 69.451,00
8.3	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi)	kg	241,74	\$4.679,00	\$1.131.101,00	\$ 4.211,00	\$ 5.147,00
8.4	Gratiles de acero 4 mm	kg	61,80	\$4.348,00	\$268.706,00	\$ 3.913,00	\$ 4.783,00
8.5	Gradería en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi)	m³	4,39	\$1.308.029,00	\$5.742.247,00	\$ 1.177.226,00	\$ 1.438.832,00
8.6	Baranda gradería según diseño, incluye anclajes, platinas, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte	m	15,60	\$187.620,00	\$2.926.872,00	\$ 168.858,00	\$ 206.382,00
8.7	Pañete liso interior impermeabilizado 1:4 incluye filos y dilataciones	m²	1,83	\$17.141,00	\$31.368,00	\$ 15.427,00	\$ 18.855,00
9	Pintar y demarcar elementos						
9.1	Pintura de placa y Demarcación de cancha de microfútbol, baloncesto y voleibol con recina de alta calidad, con medida de las líneas, ancho 10 cm de acuerdo a los colores reglamentarios y al diseño	m2	420,00	\$111.035,00	\$46.634.700,00	\$ 99.932,00	\$ 122.139,00
Costo directo						\$901.952.638,00	
ADMINISTRACION				27,37%	\$ 246.864.437,00		
IMPREVISTOS				2%	\$ 18.039.053,00		
UTILIDAD				5%	\$ 45.097.632,00		
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 8.568.550,00		
VALOR COSTOS INDIRECTOS						\$ 318.569.672,00	
COSTO TOTAL ETAPA II						\$ 1.220.522.310,00	