

MINISTERIO DEL DEPORTE		Findeter Financiera del Deporte JUNTOS LO HACEMOS POSIBLE				
CONSORCIO 117						
FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA						
CONTRATAR LA "REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHAS DE SQUASH EN EL BARRIO CIUDADELA REAL DE MINAS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"						
ETAPA I						
DESCRIPCIÓN				VALOR ANTES DE IVA	IVA (19%)	VALOR TOTAL ETAPA I
REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS				\$ 54.748.325,00	\$ 10.402.182,00	\$ 65.150.507,00
ETAPA II						
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1 PRELIMINARES</b>						
<b>1,1 MEDICIONES</b>						
1	1.1.1	Localización y replanteo manual para el proyecto	m2	645,00	\$ 1.611,00	\$ 1.039.095,00
<b>1,2 DESMONTES</b>						
2	1.2.1	Desmonte de teja liviana, incluye cargue y retiro	m2	32,00	\$ 7.966,00	\$ 254.912,00
3	1.2.2	Desmonte estructura de cubierta, incluye cargue y retiro	m2	32,00	\$ 11.890,00	\$ 380.480,00
4	1.2.3	Desmonte de ventanas, incluye cargue y retiro	m2	43,00	\$ 20.407,00	\$ 877.501,00
5	1.2.4	Desmonte de muro divisorio liviano, incluye cargue y retiro	m2	29,00	\$ 8.651,00	\$ 250.879,00
6	1.2.5	Desmonte de cielo raso con estructura de soporte, incluye cargue y retiro	m2	58,00	\$ 10.046,00	\$ 582.668,00
<b>1,3 DEMOLICIONES</b>						
7	1.3.1	Corte y demolición de muros en mampostería e=15 cm, con acabado, sin andamios, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	1,20	\$ 16.927,00	\$ 20.312,00
8	1.3.2	Demolición de mochetas en mampostería, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	1,30	\$ 117.064,00	\$ 152.183,00
9	1.3.3	Demolición tapa en concreto buitrones, incluye cargue, retiro y disposición final	m	0,30	\$ 13.745,00	\$ 4.124,00
10	1.3.4	Demolición de impermeabilización de cubierta existente, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	645,00	\$ 7.488,00	\$ 4.829.760,00
11	1.3.5	Demolición de piso y alistado en mortero con martillo eléctrico, incluye , cargue, retiro y disposición final	m3	25,80	\$ 119.084,00	\$ 3.072.367,00
12	1.3.6	Corte y demolición de muros en mampostería e=15 cm, altura mayor a 3 m, con acabado, incluye andamios cargue, retiro y disposición final	m2	44,00	\$ 23.093,00	\$ 1.016.092,00
13	1.3.7	Demolición de columnas y vigas en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	2,60	\$ 169.301,00	\$ 440.183,00
14	1.3.8	Demolición de alfaja con martillo eléctrico, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final	m3	0,60	\$ 156.150,00	\$ 93.690,00
Subtotal						<b>\$ 13.014.246,00</b>
<b>2 CONCRETOS</b>						
<b>2,1 COLUMNAS Y MUROS</b>						
15	2.1.1	Columna en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área transversal hasta 400 cm2	m3	4,30	\$ 1.352.201,00	\$ 5.814.464,00
16	2.1.2	Columna en concreto 3000 psi premezclado . Área Transversal mayor de 2501 cm2	m3	18,80	\$ 999.485,00	\$ 18.790.318,00
<b>2,2 VIGAS Y PLACAS AÉREAS</b>						
17	2.2.1	Viga aérea en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área transversal hasta 400 cm2	m3	4,00	\$ 1.352.201,00	\$ 5.408.804,00
18	2.2.2	Viga canal en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área Transversal mayor de 2501 cm2	m3	35,80	\$ 1.137.970,00	\$ 40.739.326,00
19	2.2.3	Alfaja fundida en sitio en concreto pulido de 3500 PSI, ancho 22 cm, Tipo VP.015, incluye acero de refuerzo, anclajes epoxicos y endurecedor superficial	m	128,00	\$ 77.849,00	\$ 9.964.672,00
Subtotal						<b>\$ 80.717.584,00</b>
<b>3 ACEROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>						
<b>3,1 ACEROS DE REFUERZO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>						
20	3.1.1	Acero de refuerzo figurado	kg	9.472,00	\$ 8.984,00	\$ 85.096.448,00
21	3.1.2	Subcontrato suministro e instalación de Estructura metálica en acero estructural con acabado en pintura anticorrosiva y esmalte para superficies metálicas de interior	und	1,00	\$ 137.322.134,00	\$ 137.322.134,00
Subtotal						<b>\$ 222.418.582,00</b>
<b>4 CUBIERTAS Y CANALES</b>						
<b>4,1 CUBIERTAS</b>						
22	4.1.1	Panel tipo sandwich con aislante en Poliisocianurato PIRSAFE; Espesor = 30mm, lamina externa en Acero Calibre 28 color Blanco RAL9002 Acabado (sup) 5 trapecios / lamina interna en Acero Calibre 28 color Blanco RAL 9002 Acabado (inf) Acanalado 400. Incluye accesorios en acero galvanizado y kit de fijación cubierta.	m2	583,00	\$ 272.724,00	\$ 158.998.092,00
23	4.1.2	Impermeabilización placa de cubierta con manto asfáltico 4.2mm modificado con polipropileno atáctico. Incluye pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica	m2	68,00	\$ 84.670,00	\$ 5.757.560,00
Subtotal						<b>\$ 164.755.652,00</b>
<b>5 MUROS DIVISORIOS</b>						
<b>5,1 MAMPOSTERÍA</b>						
24	5.1.1	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm)	m2	92,00	\$ 37.446,00	\$ 3.445.032,00
25	5.1.2	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm), para alturas mayores a 3 m	m2	389,00	\$ 46.059,00	\$ 17.916.951,00
26	5.1.3	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm), por metro lineal	m	6,00	\$ 21.890,00	\$ 131.340,00
<b>5,2 DIVISIONES SISTEMA LIVIANO</b>						
27	5.2.1	Muro liviano doble cara en lamina de fibrocemento e= 10 mm	m2	117,00	\$ 106.614,00	\$ 12.473.838,00
28	5.2.2	Muro liviano una cara en lamina de fibrocemento e= 10 mm, por metro lineal	m	74,00	\$ 48.135,00	\$ 3.561.990,00
Subtotal						<b>\$ 37.529.151,00</b>
<b>6 CIELOS RASOS</b>						

29	6,1	Subcontrato suministro e instalación de Cielo raso acústico en listones de madera pino, separación entre ejes 12 cm	und	1,00	\$ 116.239.934,00	\$ 116.239.934,00
30	6,2	Cielo raso en lámina de yeso resistente a la humedad 1/2", incluye acabado en pintura antibacterial	m2	69,20	\$ 47.048,00	\$ 3.255.722,00
Subtotal						\$ 119.495.656,00
<b>7 RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA</b>						
<b>7,1 TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA</b>						
31	7,1,1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	6,70	\$ 10.104,00	\$ 67.697,00
32	7,1,2	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	24,50	\$ 38.995,00	\$ 955.378,00
33	7,1,3	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 1 1/4" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	17,40	\$ 42.536,00	\$ 740.126,00
34	7,1,4	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 1 1/2" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	61,20	\$ 47.204,00	\$ 2.888.885,00
<b>7,2 PUNTOS HIDRÁULICOS PVC AGUA FRÍA</b>						
35	7,2,1	Punto hidráulico PVC de 1/2", incluye accesorios de conexión	und	4,00	\$ 25.514,00	\$ 102.056,00
36	7,2,2	Punto hidráulico PVC de 3/4", incluye accesorios de conexión	und	1,00	\$ 32.928,00	\$ 32.928,00
37	7,2,3	Punto hidráulico PVC de 1 1/4", incluye accesorios de conexión	und	4,00	\$ 163.421,00	\$ 653.684,00
38	7,2,4	Punto hidráulico PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	1,00	\$ 112.202,00	\$ 112.202,00
Subtotal						\$ 5.552.956,00
<b>8 RED SANITARIA Y VENTILACIÓN</b>						
<b>8,1 TUBERÍAS PVC SANITARIA Y VENTILACIÓN</b>						
39	8,1,1	Red sanitaria PVC Diámetro 2" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	19,00	\$ 53.675,00	\$ 1.019.825,00
40	8,1,2	Red sanitaria PVC Diámetro 4" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	7,00	\$ 95.788,00	\$ 670.516,00
41	8,1,3	Bajante sanitario PVC Diámetro 4", incluye accesorios de conexión	m	6,00	\$ 51.740,00	\$ 310.440,00
42	8,1,4	Red montante de ventilación PVC 3"	m	56,00	\$ 39.032,00	\$ 2.185.792,00
43	8,1,5	Red ventilación PVC Diámetro 2" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	5,00	\$ 48.609,00	\$ 243.045,00
44	8,1,6	Red ventilación PVC Diámetro 3" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	38,00	\$ 67.306,00	\$ 2.557.628,00
<b>8,2 PUNTOS SANITARIOS PVC</b>						
45	8,2,1	Punto sanitario PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	8,00	\$ 38.302,00	\$ 306.416,00
46	8,2,2	Punto sanitario PVC de 4", incluye accesorios de conexión	und	4,00	\$ 65.661,00	\$ 262.644,00
47	8,2,3	Punto ventilación PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	2,00	\$ 30.786,00	\$ 61.572,00
48	8,2,4	Punto ventilación PVC de 3", incluye accesorios de conexión	und	14,00	\$ 35.302,00	\$ 494.228,00
Subtotal						\$ 8.112.106,00
<b>9 RED AGUA LLUVIA</b>						
<b>9,1 TUBERÍAS PVC AGUA LLUVIA</b>						
49	9,1,1	Bajante agua lluvia PVC Diámetro 3", incluye accesorios de conexión	m	61,00	\$ 39.127,00	\$ 2.386.747,00
<b>9,2 PUNTOS AGUA LLUVIA PVC</b>						
50	9,2,1	Punto agua lluvia PVC de 3", incluye accesorio de conexión	und	32,00	\$ 36.867,00	\$ 1.179.744,00
Subtotal						\$ 3.566.491,00
<b>10 RED CONTRAINCENDIOS</b>						
<b>10,1 TUBERIAS RED CONTRAINCENDIOS</b>						
51	10,1,1	Red Tubería 2 1/2" acero negro schedule 40	m	57,00	\$ 90.409,00	\$ 5.153.313,00
<b>10,2 PUNTOS Y APARATOS RED CONTRAINCENDIOS</b>						
52	10,2,1	Gabinete C.I. Tipo III, accesorios	und	1,00	\$ 1.460.147,00	\$ 1.460.147,00
53	10,2,2	Soporte antisísmico transversal y/o longitudinal de 2 1/2" y/o 4" listado	und	8,00	\$ 244.083,00	\$ 1.952.664,00
54	10,2,3	Válvula angular restrictora de 1 1/2" para salida de gabinete contra incendios listada	und	1,00	\$ 299.908,00	\$ 299.908,00
55	10,2,4	Válvula angular estándar de 2 1/2" para salida de gabinete contra incendios listada	und	1,00	\$ 665.927,00	\$ 665.927,00
56	10,2,5	Empalme a red existente en Ø2½" HG	und	1,00	\$ 108.058,00	\$ 108.058,00
Subtotal						\$ 9.640.017,00
<b>11 APARATOS HIDROSANITARIOS</b>						
<b>11,1 APARATOS BAÑOS Y ASEO</b>						
57	11,1,1	Sanitario tipo institucional según requerimiento ADA	und	2,00	\$ 632.426,00	\$ 1.264.852,00
58	11,1,2	Lavamanos de semipedestal en cerámica color blanco con especificación ADA	und	2,00	\$ 778.020,00	\$ 1.556.040,00
59	11,1,3	Dispensador de jabón en acero inoxidable	und	2,00	\$ 185.558,00	\$ 371.116,00
60	11,1,4	Porta rollos en acero inoxidable	und	2,00	\$ 185.558,00	\$ 371.116,00
61	11,1,5	Dispensador de toallas en acero inoxidable	und	2,00	\$ 286.189,00	\$ 572.378,00
62	11,1,6	Suministro e instalación de lavatraperos en granito 40x35x20 cm	und	1,00	\$ 121.518,00	\$ 121.518,00
<b>11,2 APARATOS REDES HIDROSANITARIAS Y AGUA LLUVIA</b>						
63	11,2,1	Válvula de corte tipo pesado Red White 3/4"	und	1,00	\$ 133.142,00	\$ 133.142,00
64	11,2,2	Válvula de corte tipo pesado Red White 1 1/4"	und	2,00	\$ 195.109,00	\$ 390.218,00
65	11,2,3	Tapa plástica para válvulas de corte 0.15x0.15 m en pared	und	3,00	\$ 17.514,00	\$ 52.542,00
66	11,2,4	Llave manguera 1/2". Incluye accesorios de conexión, válvula de cierre rápido 1/2" y caja prefabricada en concreto con tapa	und	1,00	\$ 446.796,00	\$ 446.796,00
67	11,2,5	Medidor hidráulico de 1 1/2". Incluye accesorios de conexión	und	1,00	\$ 1.345.625,00	\$ 1.345.625,00
68	11,2,6	Cajilla empotrada en muro para medidor en lámina metálica cal 20 y acabado en pintura electroestática	und	1,00	\$ 386.645,00	\$ 386.645,00
Subtotal						\$ 7.011.988,00
<b>12 MESONES</b>						
69	12,1	Mesón en concreto a la vista hidrofugo, B=0,55m, e=0,07m	m	2,20	\$ 355.476,00	\$ 782.047,00
Subtotal						\$ 782.047,00
<b>13 ACABADOS DE PARED</b>						
<b>13,1 FRISOS Y ESTUCOS PARED</b>						
70	13,1,1	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones	m2	370,00	\$ 18.417,00	\$ 6.814.290,00
71	13,1,2	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, para alturas mayores a 3 m, incluye filos y dilataciones	m2	414,00	\$ 23.678,00	\$ 9.802.692,00
72	13,1,3	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones por metro lineal	m	89,00	\$ 13.473,00	\$ 1.199.097,00
73	13,1,4	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, para alturas mayores a 3 m, incluye filos y dilataciones por metro lineal	m	34,00	\$ 16.443,00	\$ 559.062,00
74	13,1,5	Friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones	m2	11,00	\$ 22.426,00	\$ 246.686,00
75	13,1,6	Friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, para alturas mayores a 3 m, incluye filos y dilataciones	m2	346,00	\$ 27.687,00	\$ 9.579.702,00

76	13,1,7	Friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones por metro lineal	m	59,00	\$ 16.528,00	\$ 975.152,00
77	13,1,8	Friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, para alturas mayores a 3 m, incluye filos y dilataciones por metro lineal	m	85,00	\$ 19.497,00	\$ 1.657.245,00
78	13,1,9	Estuco plástico pared interior y/o exterior	m2	637,00	\$ 12.147,00	\$ 7.737.639,00
79	13,1,10	Estuco plástico pared interior y/o exterior, para alturas mayores a 3 m	m2	666,00	\$ 15.376,00	\$ 10.240.416,00
80	13,1,11	Estuco plástico pared interior y/o exterior por metro lineal	m	301,00	\$ 10.099,00	\$ 3.039.799,00
81	13,1,12	Estuco plástico pared interior y/o exterior para alturas mayores a 3 m, por metro lineal	m	58,00	\$ 10.522,00	\$ 610.276,00
	<b>13,2</b>	<b>PINTURA PARED</b>				
82	13,2,1	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos	m2	449,00	\$ 13.181,00	\$ 5.918.269,00
83	13,2,2	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos, para alturas mayores a 3 m	m2	753,00	\$ 15.667,00	\$ 11.797.251,00
84	13,2,3	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos por metro lineal	m	436,00	\$ 9.413,00	\$ 4.104.068,00
85	13,2,4	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos, para alturas mayores a 3 m, por metro lineal	m	168,00	\$ 11.037,00	\$ 1.854.216,00
86	13,2,5	Pintura acrílica exterior pared, sobre estuco, dos manos.	m2	133,00	\$ 15.121,00	\$ 2.011.093,00
87	13,2,6	Pintura acrílica exterior pared, sobre estuco, dos manos, para alturas mayores a 3 m	m2	74,00	\$ 17.860,00	\$ 1.321.640,00
88	13,2,7	Pintura epoxica poliámida para muros	m2	11,00	\$ 21.182,00	\$ 233.002,00
89	13,2,8	Pintura epoxica poliámida para muros, para alturas mayores a 3 m	m2	155,00	\$ 24.610,00	\$ 3.814.550,00
90	13,2,9	Pintura epoxica poliámida para muros, para alturas mayores a 3 m, por metro lineal	m	24,00	\$ 18.519,00	\$ 444.456,00
	<b>13,3</b>	<b>FACHADAS</b>				
91	13,3,1	Celosía C-40E lisa, incluye tubería en aluminio de 3x1 1/2 y perfil celosía C-40E	m2	51,50	\$ 342.956,00	\$ 17.662.234,00
Subtotal						<b>\$ 101.622.835,00</b>
	<b>14</b>	<b>ACABADOS DE PISOS</b>				
	<b>14,1</b>	<b>MORTEROS DE NIVELACIÓN</b>				
92	14,1,1	Alistado de piso en mortero impermeabilizado 1:3 e=4cm.	m2	647,00	\$ 40.877,00	\$ 26.447.419,00
	<b>14,2</b>	<b>ACABADOS DE PISO INTERIOR / EXTERIOR</b>				
93	14,2,1	Subcontrato suministro e instalación de Piso vinilo e=2 mm, incluye media caña en pvc	und	1,00	\$ 120.622.838,00	\$ 120.622.838,00
94	14,2,2	Pulida de Mortero con helicóptero y endurecedor superficial de pisos	m2	34,00	\$ 11.180,00	\$ 380.120,00
Subtotal						<b>\$ 147.450.377,00</b>
	<b>15</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS, ESPEJOS Y VIDRIOS</b>				
	<b>15,1</b>	<b>PUERTAS</b>				
96	15,1,1	Puerta batiente en sólido fenólico 3 mm entamborada, color gris nuebe, estructura metálica 1", borde recto. Incluye cerradura de manija sistema tubular y mecanismo de pasador ajustable. Dimensiones 0,90 x 2,85 m	und	4,00	\$ 2.228.401,00	\$ 8.913.604,00
97	15,1,2	Puerta batiente en sólido fenólico 3 mm entamborada, color gris nuebe, estructura metálica 1", borde recto. Incluye cerradura de manija sistema tubular y mecanismo de pasador ajustable. Dimensiones 1,00 x 2,85 m	und	2,00	\$ 2.228.401,00	\$ 4.456.802,00
98	15,1,3	Puerta batiente en panelex o similar, color gris nuebe, estructura metálica 1", borde recto. Incluye cerradura de manija sistema tubular y mecanismo de pasador ajustable. Dimensiones 0,90 x 2,85 m	und	1,00	\$ 2.228.401,00	\$ 2.228.401,00
99	15,1,4	Puerta batiente en vidrio templado de 10mm incoloro, con accesorios en acero, bisagras esquineros, cerradura central y gato hidráulico. Dimensiones 0,90 x 2,85 m	und	1,00	\$ 2.156.888,00	\$ 2.156.888,00
100	15,1,5	Puerta batiente de dos hojas en vidrio templado de 10mm incoloro, con accesorios en acero, bisagras esquineros, cerradura central y gato hidráulico. Dimensiones 1,40 x 2,85 m	und	2,00	\$ 2.919.227,00	\$ 5.838.454,00
	<b>15,2</b>	<b>VENTANAS</b>				
101	15,2,1	Ventana corredera de dos hojas en aluminio ref. 744 ABM, vidrio laminado 3mm+3mm incoloro y seguro jaguar. Dimensiones 1,99 x 1,67 m	und	5,00	\$ 1.176.938,00	\$ 5.884.690,00
102	15,2,2	Ventana corredera de dos hojas en aluminio ref. 744 ABM, vidrio laminado 3mm+3mm incoloro y seguro jaguar. Dimensiones 2,05 x 1,67 m	und	1,00	\$ 1.214.654,00	\$ 1.214.654,00
103	15,2,3	Ventana corredera de dos hojas en aluminio ref. 744 ABM, vidrio laminado 3mm+3mm incoloro y seguro jaguar. Dimensiones 1,92 x 0,60 m	und	2,00	\$ 501.307,00	\$ 1.002.614,00
104	15,2,4	Ventana corredera de dos hojas en aluminio ref. 744 ABM, vidrio laminado 3mm+3mm incoloro y seguro jaguar. Dimensiones 1,85 x 1,67 m	und	1,00	\$ 1.114.078,00	\$ 1.114.078,00
105	15,2,5	Ventana corredera de dos hojas en aluminio ref. 744 ABM, vidrio laminado 3mm+3mm incoloro y seguro jaguar y fijo en la parte inferior en tubo 3x1 con vidrio estampillado. Dimensiones 2,35 x 2,60 m	und	1,00	\$ 2.202.276,00	\$ 2.202.276,00
	<b>15,3</b>	<b>ESPEJOS Y VIDRIOS</b>				
106	15,3,1	Espejo biselado 4 mm	m2	1,10	\$ 131.240,00	\$ 144.364,00
107	15,3,2	Fijo en vidrio laminado 3mm+3mm incoloro con perfil F de aluminio en la parte superior e inferior.	m2	44,00	\$ 281.242,00	\$ 12.374.648,00
108	15,3,3	Fijo en vidrio templado 10mm incoloro con perfil F de aluminio en la parte superior e inferior.	m2	15,30	\$ 380.788,00	\$ 5.826.056,00
109	15,3,4	Cerramiento en vidrio templado 10mm fijo y listones EcoWood H-40 4x6 cm, separados 12 cm entre ejes.	m2	17,20	\$ 1.164.572,00	\$ 20.030.638,00
Subtotal						<b>\$ 73.388.167,00</b>
	<b>16</b>	<b>BARRAS, BARANDAS Y PASAMANOS</b>				
	<b>16,1</b>	<b>BARRAS DE APOYO</b>				
110	16,1,1	Barra abatible vertical 800 mm para discapacitados	und	2,00	\$ 335.582,00	\$ 671.164,00
111	16,1,2	Barra recta 500 mm para discapacitados	und	2,00	\$ 122.805,00	\$ 245.610,00
Subtotal						<b>\$ 916.774,00</b>
	<b>17</b>	<b>BANCAS</b>				
112	17,1	Banca corrida con sub estructura metálica y revestimiento en pino patula inmunizado 10,00 x 2,50cm	m	12,30	\$ 779.917,00	\$ 9.592.979,00
113	17,2	Banca fija en estructura en acero con tabloncillos en madera pino de 1 1/2" tratada para exterior 1,15x0,40x0,45 m	und	2,00	\$ 466.204,00	\$ 932.408,00
Subtotal						<b>\$ 10.525.387,00</b>
	<b>18</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA Y EN MADERA</b>				
114	18,1	Suministro e instalación gradería corrida con sub estructura metálica 50x50x1,5mm, revestimiento en pino patula inmunizado 10cm x 2,5cm Dimensiones: 1,50m de profundidad x 0,90m de alto	ml	16,20	\$ 1.741.814,00	\$ 28.217.387,00
115	18,2	Suministro e instalación gradería con sub estructura metálica 50x50x1,5mm, revestimiento en pino patula inmunizado 10cm x 2,5cm Dimensiones: 1,50m de profundidad x 0,90m de alto y 14,48m de largo	und	1,00	\$ 23.715.705,00	\$ 23.715.705,00
Subtotal						<b>\$ 51.933.092,00</b>
	<b>19</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>				

116	19,1	Suministro e instalación de vinilo adhesivo de corte color naranja sobre puertas de baños. Medidas y diseño según planos arquitectónicos	und	4,00	\$ 94.118,00	\$ 376.472,00
117	19,2	Subcontrato e instalación de señalética en lamina de acero cal 16 fijada a pared. Medidas y diseño según planos arquitectónicos	und	11,00	\$ 220.731,00	\$ 2.428.041,00
Subtotal						<b>\$ 2.804.513,00</b>
<b>20 DOTACIÓN DEPORTIVA</b>						
<b>20,1 Cancha de squash de dobles convertible a sencilla "SQUASH GLASS COURT DOUBLES" avalada para eventos internacionales</b>						
118	20,1,1	Subcontrato suministro e instalación de Cancha de squash de dobles convertible a sencilla "SQUASH GLASS COURT DOUBLES"avaladas para eventos internacionales	und	1,00	\$ 806.077.371,00	\$ 806.077.371,00
<b>20,2 Cancha de squash sencillos "singles" con pared lateral en vidrio</b>						
119	20,2,1	Subcontrato Suministro e instalación de cancha de squash sencillos "singles" con pared lateral en vidrio	und	2,00	\$ 490.623.396,00	\$ 981.246.792,00
Subtotal						<b>\$ 1.787.324.163,00</b>
<b>21 ASEO Y LIMPIEZA</b>						
120	21,1	Aseo y limpieza.	m2	438,00	\$ 2.646,00	\$ 1.158.948,00
Subtotal						<b>\$ 1.158.948,00</b>
<b>22 INSTALACIÓN SISTEMA AIRE ACONDICIONADO, FILTRACIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA</b>						
<b>22,1 INSTALACIÓN UNIDADES SPLIT</b>						
121	22,1,1	Suministro e instalación Condensadora Aire Acondicionado Multi split inverter 36000 BTU 220V-1P-60Hz R410a y Evaporadora tipo Fan Coil Multi split inverter 18000 BTU 220V-1P-60Hz R410a	und	1,00	\$ 9.633.700,00	\$ 9.633.700,00
122	22,1,2	Suministro e Instalacion de ducteria en lamina galvanizada	m2	11,44	\$ 85.142,00	\$ 974.024,00
123	22,1,3	Suministro e instalación de Tubería de cobre rígida 1/2" (5/8 R) incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera rubatex	m	18,48	\$ 97.900,00	\$ 1.809.192,00
124	22,1,4	Suministro e instalación de Tubería de cobre rígida 1/4" (3/8 R) incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera rubatex	m	18,48	\$ 85.249,00	\$ 1.575.402,00
125	22,1,5	Suministro e Instalacion de tubería 1" de PVC de alta presion soldada y aislada con Rubatex	m	19,00	\$ 80.067,00	\$ 1.521.273,00
126	22,1,6	Suministro, Instalacion y soporteria de tuberia 3/4" EMT electrica	m	15,20	\$ 71.951,00	\$ 1.093.655,00
127	22,1,7	Suministro, Instalacion y soporteria de tuberia 3/4" IMC electrica	m	3,20	\$ 84.781,00	\$ 271.299,00
128	22,1,8	Suministro y tendido de cable encauchetado para potencia y control 4x12AWG	m	19,00	\$ 17.732,00	\$ 336.908,00
129	22,1,9	Suministro e carga de Refrigerante Adicional de alta eficiencia energética R410A	Kg	0,20	\$ 33.030,00	\$ 6.606,00
130	22,1,10	Difusor de techo de 4 vías con damper 8"x8"	und	2,00	\$ 88.618,00	\$ 177.236,00
131	22,1,11	Rejilla de retorno para techo 14"x8"	und	1,00	\$ 82.086,00	\$ 82.086,00
132	22,1,12	Prueba de presion, Conexión, Configuración de arranque, Pruebas de rendimiento y Puesta a Punto de equipos Mini Split	und	1,00	\$ 381.005,00	\$ 381.005,00
<b>22,2 REUBICACIÓN DE RED DE AGUA DE CONDENSADO EXISTENTE</b>						
133	22,2,1	Suministro e instalacion deTubo PVC Presión RDE 21 Diámetro 4"	m	10,00	\$ 138.308,00	\$ 1.383.080,00
134	22,2,2	Suministro e instalacion de Valvula de corte tipo pesado 4"	und	4,00	\$ 187.967,00	\$ 751.868,00
135	22,2,3	Desmote de Tubería de 4" PVC	und	1,00	\$ 40.308,00	\$ 40.308,00
136	22,2,4	Pruebas de Presion, llenado de agua y confirmacion de funcionalidad del sistema	und	1,00	\$ 790.777,00	\$ 790.777,00
<b>22,3 INSTALACIÓN UNIDADES PURIFICADORAS DE AIRE</b>						
137	22,3,1	Suministro e instalación purificador de aire portatil con filtracion HEPA (unidad purificadora de aire vertical movible)	und	1,00	\$ 1.677.939,00	\$ 1.677.939,00
Subtotal						<b>\$ 22.506.358,00</b>
<b>23 INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>						
<b>23,1 PRELIMINARES</b>						
138	23,1,01	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de luminaria descolgada o sobrepuesta tipo fluorescente, incluye retiro de tubería de alimentación de la luminaria.	UND	7,00	\$ 24.968,00	\$ 174.776,00
139	23,1,02	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de conductor de redes de baja tensión aérea /subterránea en cualquier calibre.	ML	1.000,00	\$ 416,00	\$ 416.000,00
140	23,1,03	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de salida de luminaria, tomacorriente o interruptor, incluye retiro de tubería de alimentación de la salida.	UND	10,00	\$ 14.053,00	\$ 140.530,00
<b>23,2 CANALIZACIÓN DE BAJA TENSIÓN</b>						
141	23,2,01	Suministro, transporte e instalación de ducto ETM 2", y demas accesorios de instalación y marcación.	ML	87,00	\$ 45.086,00	\$ 3.922.482,00
142	23,2,02	Suministro, transporte e instalación de ducto 2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de Peña, relleno compactado en arena de Peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización y retiro de escombros y disposición final.	ML	20,00	\$ 19.469,00	\$ 389.380,00
143	23,2,03	Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 1", y demas accesorios de instalación y marcación.	ML	100,00	\$ 27.771,00	\$ 2.777.100,00
<b>23,3 REDES DE BAJA TENSIÓN</b>						
144	23,3,01	Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x1/0 + 1x1/0N + 1x1/0T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.	ML	87,00	\$ 133.839,00	\$ 11.643.993,00
145	23,3,02	Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x6 + 1x6N + 1x6T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.	ML	100,00	\$ 37.764,00	\$ 3.776.400,00
<b>23,4 EQUIPOS DE BAJA TENSIÓN</b>						
146	23,4,01	Suministro, transporte e Instalación de Medidor electrónico trifásico de medida directa WM-053F Cl 1.0 Activa- Cl 2.0 Reactiva 3 x 380 V 5(100) A con con puerto de Comunicación RS-485.	UND	1,00	\$ 2.299.216,00	\$ 2.299.216,00
147	23,4,02	Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución trifásico T36-3F empotrable de 36 Módulos con espacio de totalizador - demás accesorios de instalación y señalización.	UND	1,00	\$ 602.110,00	\$ 602.110,00
148	23,4,03	Suministro, transporte e instalación de dispositivo de protección contra sobre tensiones DPS . Incluye cofre metálico 300X200X160mm , 1 protección 3X50A 10KA, DPS tipo II lmax 40KA/ lcc 10KA 220V 3P+N, cableado y demás accesorios de instalación y señalización.	UND	1,00	\$ 1.201.640,00	\$ 1.201.640,00
149	23,4,04	Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x100A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.	UND	1,00	\$ 358.551,00	\$ 358.551,00
150	23,4,05	Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 2x40 A, 220-127V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	3,00	\$ 69.720,00	\$ 209.160,00
151	23,4,06	Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 2x20 A, 220-440V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	8,00	\$ 42.585,00	\$ 340.680,00

152	23,4,07	Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 1x20 A, 120V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	8,00	\$ 17.878,00	\$ 143.024,00
153	23,4,08	Suministro, transporte e instalación de caja de distribución de comunicaciones. Incluye adaptador terminal PVC 3/4" y 1", gabinete metálico en calibre 18. y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	1,00	\$ 473.347,00	\$ 473.347,00
<b>23,5</b>		<b>SALIDAS DE BAJA TENSIÓN</b>				
154	23,5,01	Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA GFCI (#12 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	5,00	\$ 159.143,00	\$ 795.715,00
155	23,5,02	Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA DEDICADA (#12 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	47,00	\$ 187.409,00	\$ 8.808.223,00
156	23,5,03	Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA BIFASICA (#10 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 10 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	3,00	\$ 124.624,00	\$ 373.872,00
157	23,5,04	Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA (#12 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	16,00	\$ 103.718,00	\$ 1.659.488,00
158	23,5,05	Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA PISO (#12 LSHF - PVC). Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	2,00	\$ 158.068,00	\$ 316.136,00
159	23,5,06	Suministro, transporte e instalación de luminaria Linear square led 50W 1.2m o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.	UND	35,00	\$ 323.203,00	\$ 11.312.105,00
160	23,5,07	Suministro, transporte e instalación de BALA led SLIM 24W, 6500K, 50.000 horas- o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.	UND	4,00	\$ 58.244,00	\$ 232.976,00
161	23,5,08	Suministro, transporte e instalación de luminaria Riel TC Led 29,1W,IP65, 4400LM, 4000k, 50.000H o similar. La luminaria cuenta con Driver multivoltaje, programable, con protección de sobrevoltajes, ON/OFF. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.	UND	7,00	\$ 330.884,00	\$ 2.316.188,00
162	23,5,09	Suministro, transporte e instalación de driver de emergencia es ref ELD07, autonomia 90 minutos con 5 años de garantía. El driver debe permitir que la luminaria pueda ser utilizada tanto en operación normal como en emergencia. Incluye batería, cargador, circuito inversor, cableado, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.	UND	23,00	\$ 313.263,00	\$ 7.205.049,00
163	23,5,10	Suministro, transporte e instalación de luminaria de Emergencia, aviso y doble spot direccionable o similar. Incluye elementos de marcación y demás accesorios de instalación. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.	UND	1,00	\$ 130.933,00	\$ 130.933,00
<b>23,6</b>		<b>SALIDAS DE COMUNICACIONES</b>				
164	23,6,01	Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6 y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	4,00	\$ 123.226,00	\$ 492.904,00
165	23,6,02	Certificación de puntos de datos.	UND	4,00	\$ 18.361,00	\$ 73.444,00
Subtotal						<b>\$ 62.585.422,00</b>
<b>SUBTOTAL OBRAS</b>						<b>\$ 2.934.812.512,00</b>
ADMINISTRACION (%)					22,94%	<b>\$ 673.245.990,00</b>
IMPREVISTOS (%)					2%	<b>\$ 58.696.250,00</b>
UTILIDAD (%)					5%	<b>\$ 146.740.626,00</b>
IVA SOBRE UTILIDAD (%)					19%	<b>\$ 27.880.719,00</b>
<b>VALOR COSTOS INDIRECTOS</b>						
<b>VALOR TOTAL ETAPA II</b>						<b>\$ 3.841.376.097,00</b>
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO (VALOR TOTAL ETAPA I + VALOR TOTAL ETAPA II)</b>						<b>\$ 3.906.526.604,00</b>



MARISOL CASTRO DE LA CRUZ  
 RL CONSORCIO 117  
 C.C. No. 1.102.860.881 de Sincelejo