

SEÑORES: **PATRIMONIO AUTÓNOMO MATRIZ DE ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER**

CONVOCATORIA No: **PAF-ATMINDEPORTE-O-117-2022**

OBJETO: **REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHAS DE SQUASH EN EL BARRIO CIUADAELA REAL DE MINAS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**

DIRECCIÓN: **DG 16 BIAS A No 24-62 BARRIO EL CERRITO**

MÓVIL: **300 788 28 36**

CORREO ELECTRÓNICO: jtoroquerra@yahoo.com

PROPONENTE: **CONSORCIO CIUDAD BONITA**

CONTIENE: **PROPUESTA ECONOMICA FORMATO 4**

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA
CONTRATAR LA "REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHAS DE SQUASH EN EL BARRIO CIUADELA 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	\$ 54.863.412,00	\$ 10.424.048,00	\$ 65.287.460,00

ETAPA II

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1 PRELIMINARES						
	1,1	MEDICIONES				
1	1,1,1	Localización y replanteo manual para el proyecto	m2	645,00	\$ 1.617,00	\$ 1.042.965,00
	1,2	DESMONTES				
2	1,2,1	Desmote de teja liviana, incluye cargue y retiro	m2	32,00	\$ 7.993,00	\$ 255.776,00
3	1,2,2	Desmote estructura de cubierta, incluye cargue y retiro	m2	32,00	\$ 11.931,00	\$ 381.792,00
4	1,2,3	Desmote de ventanas, incluye cargue y retiro	m2	43,00	\$ 20.477,00	\$ 880.511,00
5	1,2,4	Desmote de muro divisorio liviano, incluye cargue y retiro	m2	29,00	\$ 8.681,00	\$ 251.749,00
6	1,2,5	Desmote de cielo raso con estructura de soporte, incluye cargue y retiro	m2	58,00	\$ 10.081,00	\$ 584.698,00
	1,3	DEMOLICIONES				
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	\$ 16.985,00	\$ 20.382,00
8	1,3,2	Demolición de mochetas en mampostería, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	1,30	\$ 117.468,00	\$ 152.708,00
9	1,3,3	Demolición tapa en concreto buitrones, incluye cargue, retiro y disposición final	m	0,30	\$ 13.792,00	\$ 4.138,00
10	1,3,4	Demolición de impermeabilización de cubierta existente, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	645,00	\$ 7.514,00	\$ 4.846.530,00
11	1,3,5	Demolición de piso y alistado en mortero con martillo eléctrico, incluye , cargue, retiro y disposición final	m3	25,80	\$ 119.495,00	\$ 3.082.971,00
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	\$ 23.172,00	\$ 1.019.568,00
13	1,3,7	Demolición de columnas y vigas en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	2,60	\$ 169.885,00	\$ 441.701,00
14	1,3,8	Demolición de alfaja con martillo eléctrico, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final	m3	0,60	\$ 156.689,00	\$ 94.013,00
Subtotal						\$ 13.059.502,00
2 CONCRETOS						
	2,1	COLUMNAS Y MUROS				
15	2,1,1	Columna en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área transversal hasta 400 cm2	m3	4,30	\$ 1.356.869,00	\$ 5.834.537,00
16	2,1,2	Columna en concreto 3000 psi premezclado . Área Transversal mayor de 2501 cm2	m3	18,80	\$ 1.002.935,00	\$ 18.855.178,00
	2,2	VIGAS Y PLACAS AÉREAS				
17	2,2,1	Viga aérea en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área transversal hasta 400 cm2	m3	4,00	\$ 1.356.869,00	\$ 5.427.476,00
18	2,2,2	Viga canal en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área Transversal mayor de 2501 cm2	m3	35,80	\$ 1.141.898,00	\$ 40.879.948,00
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	\$ 78.118,00	\$ 9.999.104,00
Subtotal						\$ 80.996.243,00
3 ACEROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS						
	3,1	ACEROS DE REFUERZO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS				
20	3,1,1	Acero de refuerzo figurado	kg	9.472,00	\$ 9.015,00	\$ 85.390.080,00

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	\$ 137.796.165,00	\$ 137.796.165,00
Subtotal						\$ 223.186.245,00
4 CUBIERTAS Y CANALES						
	4,1	CUBIERTAS				
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	\$ 273.665,00	\$ 159.546.695,00
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	\$ 84.962,00	\$ 5.777.416,00
Subtotal						\$ 165.324.111,00
5 MUROS DIVISORIOS						
	5,1	MAMPOSTERÍA				
24	5,1,1	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm)	m2	92,00	\$ 37.576,00	\$ 3.456.992,00
25	5,1,2	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm), para alturas mayores a 3 m	m2	389,00	\$ 46.218,00	\$ 17.978.802,00
26	5,1,3	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm), por metro lineal	m	6,00	\$ 21.965,00	\$ 131.790,00
	5,2	DIVISIONES SISTEMA LIVIANO				
27	5,2,1	Muro liviano doble cara en lamina de fibrocemento e= 10 mm	m2	117,00	\$ 106.982,00	\$ 12.516.894,00
28	5,2,2	Muro liviano una cara en lamina de fibrocemento e= 10 mm, por metro lineal	m	74,00	\$ 48.301,00	\$ 3.574.274,00
Subtotal						\$ 37.658.752,00
6 CIELOS RASOS						
29	6,1	Subcontrato suministro e instalación de Cielo raso acústico en listones de madera pino, separación entre ejes 12 cm	und	1,00	\$ 116.641.189,00	\$ 116.641.189,00
30	6,2	Cielo raso en lámina de yeso resistente a la humedad 1/2", incluye acabado en pintura antibacterial	m2	69,20	\$ 47.211,00	\$ 3.267.001,00
Subtotal						\$ 119.908.190,00
7 RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA						
	7,1	TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA				
31	7,1,1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	6,70	\$ 10.139,00	\$ 67.931,00
32	7,1,2	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	24,50	\$ 39.130,00	\$ 958.685,00
33	7,1,3	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 1 1/4" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	17,40	\$ 42.683,00	\$ 742.684,00
34	7,1,4	Red hidráulica PVC RDE 21 Diámetro 1 1/2" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	61,20	\$ 47.367,00	\$ 2.898.860,00
	7,2	PUNTOS HIDRÁULICOS PVC AGUA FRÍA				
35	7,2,1	Punto hidráulico PVC de 1/2", incluye accesorios de conexión	und	4,00	\$ 25.602,00	\$ 102.408,00
36	7,2,2	Punto hidráulico PVC de 3/4", incluye accesorios de conexión	und	1,00	\$ 33.041,00	\$ 33.041,00
37	7,2,3	Punto hidráulico PVC de 1 1/4", incluye accesorios de conexión	und	4,00	\$ 163.986,00	\$ 655.944,00
38	7,2,4	Punto hidráulico PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	1,00	\$ 112.589,00	\$ 112.589,00
Subtotal						\$ 5.572.142,00
8 RED SANITARIA Y VENTILACIÓN						
	8,1	TUBERÍAS PVC SANITARIA Y VENTILACIÓN				
39	8,1,1	Red sanitaria PVC Diámetro 2" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	19,00	\$ 53.860,00	\$ 1.023.340,00
40	8,1,2	Red sanitaria PVC Diámetro 4" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	7,00	\$ 96.119,00	\$ 672.833,00
41	8,1,3	Bajante sanitario PVC Diámetro 4", incluye accesorios de conexión	m	6,00	\$ 51.919,00	\$ 311.514,00
42	8,1,4	Red montante de ventilacion PVC 3"	m	56,00	\$ 39.166,00	\$ 2.193.296,00
43	8,1,5	Red ventilación PVC Diámetro 2" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	5,00	\$ 48.777,00	\$ 243.885,00
44	8,1,6	Red ventilación PVC Diámetro 3" descolgada, incluye accesorios de conexión	m	38,00	\$ 67.539,00	\$ 2.566.482,00
	8,2	PUNTOS SANITARIOS PVC				

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
45	8,2,1	Punto sanitario PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	8,00	\$ 38.435,00	\$ 307.480,00
46	8,2,2	Punto sanitario PVC de 4", incluye accesorios de conexión	und	4,00	\$ 65.887,00	\$ 263.548,00
47	8,2,3	Punto ventilación PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	2,00	\$ 30.892,00	\$ 61.784,00
48	8,2,4	Punto ventilación PVC de 3", incluye accesorios de conexión	und	14,00	\$ 35.424,00	\$ 495.936,00
Subtotal						\$ 8.140.098,00
9 RED AGUA LLUVIA						
	9,1	TUBERÍAS PVC AGUA LLUVIA				
49	9,1,1	Bajante agua lluvia PVC Diámetro 3", incluye accesorios de conexión	m	61,00	\$ 39.262,00	\$ 2.394.982,00
	9,2	PUNTOS AGUA LLUVIA PVC				
50	9,2,1	Punto agua lluvia PVC de 3", incluye accesorio de conexión	und	32,00	\$ 36.995,00	\$ 1.183.840,00
Subtotal						\$ 3.578.822,00
10 RED CONTRAINCENDIOS						
	10,1	TUBERIAS RED CONTRAINCENDIOS				
51	10,1,1	Red Tubería 2 1/2" acero negro schedule 40	m	57,00	\$ 90.721,00	\$ 5.171.097,00
	10,2	PUNTOS Y APARATOS RED CONTRAINCENDIOS				
52	10,2,1	Gabinete C.I. Tipo III, accesorios	und	1,00	\$ 1.465.187,00	\$ 1.465.187,00
53	10,2,2	Soporte antisimico transversal y/o longitudinal de 2 1/2" y/o 4" listado	und	8,00	\$ 244.925,00	\$ 1.959.400,00
54	10,2,3	Válvula angular restrictora de 1 1/2" para salida de gabinete contra incendios listada	und	1,00	\$ 300.944,00	\$ 300.944,00
55	10,2,4	Válvula angular estándar de 2 1/2" para salida de gabinete contra incendios listada	und	1,00	\$ 668.226,00	\$ 668.226,00
56	10,2,5	Empalme a red existente en Ø2½" HG	und	1,00	\$ 108.431,00	\$ 108.431,00
Subtotal						\$ 9.673.285,00
11 APARATOS HIDROSANITARIOS						
	11,1	APARATOS BAÑOS Y ASEO				
57	11,1,1	Sanitario tipo institucional según requerimiento ADA	und	2,00	\$ 634.609,00	\$ 1.269.218,00
58	11,1,2	Lavamanos de semipedestal en ceramica color blanco con especificacion ADA	und	2,00	\$ 780.705,00	\$ 1.561.410,00
59	11,1,3	Dispensador de jabón en acero inoxidable	und	2,00	\$ 186.198,00	\$ 372.396,00
60	11,1,4	Porta rollos en acero inoxidable	und	2,00	\$ 186.198,00	\$ 372.396,00
61	11,1,5	Dispensador de toallas en acero inoxidable	und	2,00	\$ 287.177,00	\$ 574.354,00
62	11,1,6	Suministro e instalación de lavatraperos en granito 40x35x20 cm	und	1,00	\$ 121.937,00	\$ 121.937,00
	11,2	APARATOS REDES HIDROSANITARIAS Y AGUA LLUVIA				
63	11,2,1	Válvula de corte tipo pesado Red White 3/4"	und	1,00	\$ 133.602,00	\$ 133.602,00
64	11,2,2	Válvula de corte tipo pesado Red White 1 1/4".	und	2,00	\$ 195.782,00	\$ 391.564,00
65	11,2,3	Tapa plástica para válvulas de corte 0.15x0.15 m en pared	und	3,00	\$ 17.574,00	\$ 52.722,00
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	\$ 448.338,00	\$ 448.338,00
67	11,2,5	Medidor hidráulico de 1 1/2". Incluye accesorios de conexión	und	1,00	\$ 1.350.271,00	\$ 1.350.271,00
68	11,2,6	Cajilla empotrada en muro para medidor en lámina metálica cal 20 y acabado en pintura electroestática	und	1,00	\$ 387.980,00	\$ 387.980,00
Subtotal						\$ 7.036.188,00
12 MESONES						
69	12,1	Mesón en concreto a la vista hidrofugo, B=0,55m, e=0,07m	m	2,20	\$ 356.703,00	\$ 784.747,00
Subtotal						\$ 784.747,00
13 ACABADOS DE PARED						

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	13,1	FRISOS Y ESTUCOS PARED				
70	13,1,1	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones	m2	370,00	\$ 18.480,00	\$ 6.837.600,00
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	\$ 23.760,00	\$ 9.836.640,00
72	13,1,3	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones por metro lineal	m	89,00	\$ 13.520,00	\$ 1.203.280,00
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	\$ 16.499,00	\$ 560.966,00
74	13,1,5	Friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones	m2	11,00	\$ 22.504,00	\$ 247.544,00
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	\$ 27.783,00	\$ 9.612.918,00
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	\$ 16.585,00	\$ 978.515,00
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	\$ 19.565,00	\$ 1.663.025,00
78	13,1,9	Estuco plástico pared interior y/o exterior	m2	637,00	\$ 12.189,00	\$ 7.764.393,00
79	13,1,10	Estuco plástico pared interior y/o exterior, para alturas mayores a 3 m	m2	666,00	\$ 15.429,00	\$ 10.275.714,00
80	13,1,11	Estuco plástico pared interior y/o exterior por metro lineal	m	301,00	\$ 10.134,00	\$ 3.050.334,00
81	13,1,12	Estuco plástico pared interior y/o exterior para alturas mayores a 3 m, por metro lineal	m	58,00	\$ 10.558,00	\$ 612.364,00
	13,2	PINTURA PARED				
82	13,2,1	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos	m2	449,00	\$ 13.226,00	\$ 5.938.474,00
83	13,2,2	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos, para alturas mayores a 3 m	m2	753,00	\$ 15.721,00	\$ 11.837.913,00
84	13,2,3	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos por metro lineal	m	436,00	\$ 9.446,00	\$ 4.118.456,00
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	\$ 11.075,00	\$ 1.860.600,00
86	13,2,5	Pintura acrílica exterior pared, sobre estuco, dos manos.	m2	133,00	\$ 15.173,00	\$ 2.018.009,00
87	13,2,6	Pintura acrílica exterior pared, sobre estuco, dos manos, para alturas mayores a 3 m	m2	74,00	\$ 17.922,00	\$ 1.326.228,00
88	13,2,7	Pintura epoxica poliamida para muros	m2	11,00	\$ 21.255,00	\$ 233.805,00
89	13,2,8	Pintura epoxica poliamida para muros, para alturas mayores a 3 m	m2	155,00	\$ 24.695,00	\$ 3.827.725,00
90	13,2,9	Pintura epoxica poliamida para muros, para alturas mayores a 3 m, por metro lineal	m	24,00	\$ 18.583,00	\$ 445.992,00
	13,3	FACHADAS				
91	13,3,1	Celosía C-40E lisa, incluye tubería en aluminio de 3x11/2 y perfil celosía C-40E	m2	51,50	\$ 344.140,00	\$ 17.723.210,00
Subtotal						\$ 101.973.705,00
14 ACABADOS DE PISOS						
	14,1	MORTEROS DE NIVELACIÓN				
92	14,1,1	Alistado de piso en mortero impermeabilizado 1:3 e=4cm.	m2	647,00	\$ 41.018,00	\$ 26.538.646,00
	14,2	ACABADOS DE PISO INTERIOR / EXTERIOR				
93	14,2,1	Subcontrato suministro e instalacion de Piso vinilo e=2 mm, incluye media caña en pvc	und	1,00	\$ 121.039.224,00	\$ 121.039.224,00
94	14,2,2	Pulida de Mortero con helicóptero y endurecedor superficial de pisos	m2	34,00	\$ 11.219,00	\$ 381.446,00
Subtotal						\$ 147.959.316,00
15 PUERTAS, VENTANAS, ESPEJOS Y VIDRIOS						
	15,1	PUERTAS				
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	\$ 2.236.093,00	\$ 8.944.372,00
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	\$ 2.236.093,00	\$ 4.472.186,00
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	\$ 2.236.093,00	\$ 2.236.093,00

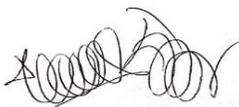
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
99	15,1,4	Puerta batiente en vidrio templado de 10mm incoloro, con accesorios en acero, bisagras esquineros, cerradura central y gato hidráulico. Dimensiones 0,90 x 2,85 m	und	1,00	\$ 2.164.334,00	\$ 2.164.334,00
100	15,1,5	Puerta batiente 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	\$ 2.929.304,00	\$ 5.858.608,00
	15,2	VENTANAS				
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	\$ 1.181.001,00	\$ 5.905.005,00
102	15,2,2	Ventana corrediza 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	\$ 1.218.847,00	\$ 1.218.847,00
103	15,2,3	Ventana corrediza 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	\$ 503.037,00	\$ 1.006.074,00
104	15,2,4	Ventana corrediza 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	\$ 1.117.924,00	\$ 1.117.924,00
105	15,2,5	Ventana corrediza 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	\$ 2.209.878,00	\$ 2.209.878,00
	15,3	ESPEJOS Y VIDRIOS				
106	15,3,1	Espejo biselado 4 mm	m2	1,10	\$ 131.693,00	\$ 144.862,00
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	\$ 282.213,00	\$ 12.417.372,00
108	15,3,3	Fijo en vidrio templado 10mm incoloro con perfil F de aluminio en la parte superior e inferior.	m2	15,30	\$ 382.102,00	\$ 5.846.161,00
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	\$ 1.168.592,00	\$ 20.099.782,00
Subtotal						\$ 73.641.498,00
16 BARRAS, BARANDAS Y PASAMANOS						
	16,1	BARRAS DE APOYO				
110	16,1,1	Barra abatible vertical 800 mm para discapacitados	und	2,00	\$ 336.740,00	\$ 673.480,00
111	16,1,2	Barra recta 500 mm para discapacitados	und	2,00	\$ 123.229,00	\$ 246.458,00
Subtotal						\$ 919.938,00
17 BANCAS						
112	17,1	Banca corrida con sub estructura metálica y revestimiento en pino patula inmunizado 10.00 x 2.50cm	m	12,30	\$ 782.609,00	\$ 9.626.091,00
113	17,2	Banca fija en estructura en acero con tablonces en madera pino de 1 1/2" tratada para exterior 1,15x0,40x0,45 m	und	2,00	\$ 467.813,00	\$ 935.626,00
Subtotal						\$ 10.561.717,00
18 CARPINTERÍA METÁLICA Y EN MADERA						
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	\$ 1.747.827,00	\$ 28.314.797,00
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	\$ 23.797.571,00	\$ 23.797.571,00
Subtotal						\$ 52.112.368,00
19 SEÑALIZACIÓN						
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	\$ 94.442,00	\$ 377.768,00
117	19,2	Suministro e instalación de señalética en lamina de acero cal 16 fijada a pared. Medidas y diseño según planos arquitectónicos	und	11,00	\$ 221.493,00	\$ 2.436.423,00
Subtotal						\$ 2.814.191,00
20 DOTACIÓN DEPORTIVA						
	20,1	Cancha de squash de dobles convertible a sencilla "SQUASH GLASS COURT DOUBLES" avalada para eventos internacionales				

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	\$ 808.859.920,00	\$ 808.859.920,00
	20,2	Cancha de squash sencillos "singles" con pared lateral en vidrio				
119	20,2,1	Subcontrato Suministro e instalación de cancha de squash sencillos "singles" con pared lateral en vidrio	und	2,00	\$ 492.317.009,00	\$ 984.634.018,00
Subtotal						\$ 1.793.493.938,00
21 ASEO Y LIMPIEZA						
120	21,1	Aseo y limpieza.	m2	438,00	\$ 2.655,00	\$ 1.162.890,00
Subtotal						\$ 1.162.890,00
22 INSTALACIÓN SISTEMA AIRE ACONDICIONADO, FILTRACIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA						
	22,1	INSTALACIÓN UNIDADES SPLIT				
121	22,1,1	Suministro e instalación Condensadora Aire Acondicionado Miulti split inverter 36000 BTU 220V-1P-60Hz R410a y Evaporadora tipo Fan Coil Miulti split inverter 18000 BTU 220V-1P-60Hz R410a	und	1,00	\$ 9.666.955,00	\$ 9.666.955,00
122	22,1,2	Suministro e Instalacion de ducteria en lamina galvanizada	m2	11,44	\$ 85.436,00	\$ 977.388,00
123	22,1,3	Suministro e instalación de Tuberia de cobre rígida 1/2" (5/8 R) incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera rubatex	m	18,48	\$ 98.237,00	\$ 1.815.420,00
124	22,1,4	Suministro e instalación de Tuberia de cobre rígida 1/4" (3/8 R) incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera rubatex	m	18,48	\$ 85.543,00	\$ 1.580.835,00
125	22,1,5	Suministro e Instalacion de tuberia 1" de PVC de alta presion soldada y aislada con Rubatex	m	19,00	\$ 80.344,00	\$ 1.526.536,00
126	22,1,6	Suministro, Instalacion y soporteria de tuberia 3/4" EMT electrica	m	15,20	\$ 72.200,00	\$ 1.097.440,00
127	22,1,7	Suministro, Instalacion y soporteria de tuberia 3/4" IMC electrica	m	3,20	\$ 85.074,00	\$ 272.237,00
128	22,1,8	Suministro y tendido de cable encauchetado para potencia y control 4x12AWG	m	19,00	\$ 17.793,00	\$ 338.067,00
129	22,1,9	Suministro e carga de Refrigerante Adicional de alta eficiencia energética R410A	Kg	0,20	\$ 33.144,00	\$ 6.629,00
130	22,1,10	Difusor de techo de 4 vías con damper 8"X8"	und	2,00	\$ 88.924,00	\$ 177.848,00
131	22,1,11	Rejilla de retorno para techo 14"X8"	und	1,00	\$ 82.369,00	\$ 82.369,00
132	22,1,12	Prueba de presion, Conexión, Configuracion de arranque, Pruebas de rendimiento y Puesta a Punto de equipos Mini Split	und	1,00	\$ 382.320,00	\$ 382.320,00
	22,2	REUBICACIÓN DE RED DE AGUA DE CONDENSADO EXISTENTE				
133	22,2,1	Suministro e instalacion deTubo PVC Presión RDE 21 Diámetro 4"	m	10,00	\$ 138.786,00	\$ 1.387.860,00
134	22,2,2	Suministro e instalacion de Valvula de corte tipo pesado 4"	und	4,00	\$ 188.616,00	\$ 754.464,00
135	22,2,3	Desmote de Tuberia de 4" PVC	und	1,00	\$ 40.447,00	\$ 40.447,00
136	22,2,4	Pruebas de Presion, llenado de agua y confirmacion de funcionalidad del sistema	und	1,00	\$ 793.507,00	\$ 793.507,00
	22,3	INSTALACIÓN UNIDADES PURIFICADORAS DE AIRE				
137	22,3,1	Suministro e instalación purificador de aire portatil con filtracion HEPA (unidad purificadora de aire vertical movable)	und	1,00	\$ 1.683.731,00	\$ 1.683.731,00
Subtotal						\$ 22.584.053,00
23 INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
	23,1	PRELIMINARES				
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	\$ 25.054,00	\$ 175.378,00
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	\$ 417,00	\$ 417.000,00
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	\$ 14.104,00	\$ 141.040,00
	23,2	CANALIZACIÓN DE BAJA TENSIÓN				

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
141	23.2.01	Suministro, transporte e instalación de ducto ETM 2", y demas accesorios de instalación y marcación.	ML	87,00	\$ 45.242,00	\$ 3.936.054,00
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	\$ 19.536,00	\$ 390.720,00
143	23.2.03	Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 1", y demas accesorios de instalación y marcación.	ML	100,00	\$ 27.867,00	\$ 2.786.700,00
	23,3	REDES DE BAJA TENSIÓN				
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	\$ 134.301,00	\$ 11.684.187,00
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	\$ 37.894,00	\$ 3.789.400,00
	23,4	EQUIPOS DE BAJA TENSIÓN				
146	23.4.01	Suministro, transporte e Instalación de Medidor electrónico trifásico de medida directa WM-053F CI 1.0 Activa- CI 2.0 Reactiva 3 x 380 V 5(100) A con con puerto de Comunicación RS-485.	UND	1,00	\$ 2.307.152,00	\$ 2.307.152,00
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	\$ 604.188,00	\$ 604.188,00
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	\$ 1.205.788,00	\$ 1.205.788,00
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	\$ 359.789,00	\$ 359.789,00
150	23.4.05	Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 2x40 A, 220-127V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	3,00	\$ 69.961,00	\$ 209.883,00
151	23.4.06	Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 2x20 A, 220-440V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	8,00	\$ 42.732,00	\$ 341.856,00
152	23.4.07	Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 1x20 A, 120V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	8,00	\$ 17.939,00	\$ 143.512,00
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	\$ 474.981,00	\$ 474.981,00
	23,5	SALIDAS DE BAJA TENSIÓN				
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	\$ 159.693,00	\$ 798.465,00
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	\$ 188.056,00	\$ 8.838.632,00
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 ETM 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	3,00	\$ 125.054,00	\$ 375.162,00
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 ETM 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.	UND	16,00	\$ 104.076,00	\$ 1.665.216,00
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	\$ 158.613,00	\$ 317.226,00
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	\$ 324.319,00	\$ 11.351.165,00
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	\$ 58.445,00	\$ 233.780,00

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	\$ 332.026,00	\$ 2.324.182,00
162	23,5,09	Suministro, transporte e instalación de driver de emergencia es ref ELD07, autonomía 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	\$ 314.345,00	\$ 7.229.935,00
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	\$ 131.385,00	\$ 131.385,00
	23,6	SALIDAS DE COMUNICACIONES				
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	\$ 123.651,00	\$ 494.604,00
165	23,6,02	Certificación de puntos de datos.	UND	4,00	\$ 18.424,00	\$ 73.696,00
Subtotal						\$ 62.801.076,00
SUBTOTAL OBRAS						\$ 2.944.943.015,00

ADMINISTRACION (%)	22,94%	\$ 675.569.928,00
IMPREVISTOS (%)	2,00%	\$ 58.898.860,00
UTILIDAD (%)	5,00%	\$ 147.247.151,00
IVA SOBRE UTILIDAD (%)	19,00%	\$ 27.976.959,00
VALOR COSTOS INDIRECTOS		\$ 909.692.898,00
VALOR TOTAL ETAPA II		\$ 3.854.635.913,00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (VALOR TOTAL ETAPA I + VALOR TOTAL ETAPA II)		\$ 3.919.923.373,00



JUAN CARLOS TORO GUERRA
5.135.343 de Valledupar, Cesar
Representante Legal
CONSORCIO CIUDAD BONITA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **5.135.343**

TORO GUERRA
APELLIDOS

JUAN CARLOS
NOMBRES

FIRMA 



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **15-DIC-1980**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.77 **O+** **M**
ESTATURA G.S. RH SEXO

21-ENE-1999 VALLEDUPAR
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sanchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-1282500-00231103-M-0005135343-20100405 0021897774A 2 26946760

REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.
05202141881ANT
INGENIERO CIVIL

DE FECHA 19/04/2007
JUAN CARLOS
TORO GUERRA
C.C. 5135343
UNIVERSIDAD DE MEDELLIN



PRESIDENTE DEL CONSEJO

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2023-1775098

**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA**

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JUAN CARLOS TORO GUERRA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 5135343, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 05202-141881 desde el 19 de Abril de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 199.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los siete (07) días del mes de Enero del año dos mil veintitres (2023).



Rubén Darío Ochoa Arbeláez



Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.