CONSOLIDACION CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES construcción de la terminación del cerramiento de la sede Yamboro del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano Regional Huila.

Proceso: Gestión Contractual				MARIO ALEJANDRO EVIA ESCALANTE Ing Civil- MP 66202-391360 RIS.	LUCERO DEL ALBA GIRON SOLARTE Arquitecta. Esp. Admon y Gestion de proyectos civiles	JUAN CAMILO VARGAS COY Arquitecto	PROMEDIO VALOR TOTAL Y UNITARIO IVA INCLUIDO.	
ITEM	**DESCRIPCION**	**MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**PROMEDIO VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR TOTAL IVA INCLUIDO**
1	Lozalización, trazado y replanteo de la portria a construir	M2	64,50	$ 4.670	$ 4.550	$ 4.950	$ 4.723	$ 304.634
2	Descapote y limpieza de terreno hasta 0,20m de profundidad	M3	13,10	$ 19.200	$ 19.800	$ 20.500	$ 19.833	$ 259.812
3	Suministro e instalación de cerramiento provicional en lona verde h: 2,00m. Incluye mano de obra	ML	51,50	$ 9.330	$ 8.800	$ 10.157	$ 9.429	$ 485.594
4	Excavación manual para vigas de cimentación y cimientos de la porteria. Incluye retiro y disposición final en sitio autorizado (Distancia de transporte 36Km)	M3	5,85	$ 32.750	$ 34.000	$ 35.000	$ 33.917	$ 198.414
5	Concreto de 2500PSI, para solado de limpieza e=0,05m. Incluye mano de obra	ML	0,41	$ 40.100	$ 39.800	$ 40.550	$ 40.150	$ 16.462
6	Concreto de 3000PSI, para vigas de cimentación de 0,30 x 0,30 m. Incluye acero de refuerzo longitudinal de 1/2" y transversal de 3/8" y mano de obra	ML	14,50	$ 159.900	$ 145.000	$ 160.198	$ 155.033	$ 2.247.979
7	Concreto de 3000PSI, para viga de amarre de 0,15 x 0,25 m. Incluye acero de refuerzo longitudinal de 1/2" y transversal de 3/8" y mano de obra	ML	14,50	$ 133.750	$ 145.000	$ 134.986	$ 137.912	$ 1.999.724
8	Concreto de 3000PSI, para placa de contrapiso de espesor 0,08m. Incluye mano de obra	M2	28,30	$ 101.637	$ 102.000	$ 101.794	$ 101.810	$ 2.881.223
9	Concreto de 3000PSI de 0,45 x 0,45 x 0,60 m, para estructura metalica cilindrica. Incluye acero de refuerzo longitudinal de 1/2" y transversal de 3/8"	UND	5,00	$ 172.365	$ 175.000	$ 172.710	$ 173.358	$ 866.790
10	Muro en Ladrillo Estructural 24x12x6.8cm. Incluye mortero tipo M f'cp= 17,5 Mpa, acero de refuerzo vertical de 1/2", dos refuerzo y separación de ladrillo intermedio y horizontal maximo cada 0,60 m diametro 5 mm, mortero de pega 1/4 y mano de obra	M2	47,00	$ 101.477	$ 98.000	$ 99.000	$ 99.492	$ 4.676.124
11	Pañete en mortero 1/4. Incluye mano de obra	M2	94,00	$ 25.846	$ 24.200	$ 25.871	$ 25.306	$ 2.378.764
12	Muro en eterboard de 8mm, para parte superior de muro estructural. Incluye materiales y accesorios	M2	9,70	$ 112.428	$ 115.302	$ 113.582	$ 113.771	$ 1.103.579
13	Muro en eterboard de 8mm, para MAPARA. Incluye materiales y accesorios	M2	37,60	$ 70.450	$ 75.730	$ 70.000	$ 72.060	$ 2.709.456
14	Tuberia de acero estructural redonda de 6" x 6 mm. Incluye anticorrosivo, esmalte poliuretano color negro brillante y mano de obra	ML	22,50	$ 250.675	$ 270.620	$ 255.638	$ 258.978	$ 5.827.005
15	Suministro e instalación de guadua de 12cm de diametro. Incluye inmunización y lacada y mano de obra	ML	70,60	$ 7.100	$ 8.300	$ 7.566	$ 7.655	$ 540.443
16	Platina de Apoyo y Anclaje en Pedestal de 3/8" A=0.36x0.35m, Varilla Roscada de 1/2" L=0.40m incluye tuerca y arandela, Marco Base en Angulo de 4"	UND	5,00	$ 132.150	$ 125.000	$ 128.000	$ 128.383	$ 641.915
17	Suministro e instalación de portón de 5,65 x 2,80 m en estructura metalica a dos abras, con marco en tubo de 4" x 1 1/2" calibre 18 y celosias en 2" x 1" calibre 18. Incluye materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	1,00	$ 4.764.810	$ 5.200.000	$ 4.950.000	$ 4.971.603	$ 4.971.603
18	Revestimiento de pared interna en estuco plastico blanco. Incluye mano de obra y elementos de seguridad.	M2	81,70	$ 14.680	$ 9.600	$ 12.000	$ 12.093	$ 987.998
19	Muro en ladrillo faról No. 4 (0,30 x 0,20 x 0,10 m). Incluye mortero de pega y mano de obra	M2	5,39	$ 57.426	$ 56.570	$ 57.426	$ 57.141	$ 307.990
20	Pañete en mortero 1/4, para exterior de muros. Incluye filos y dilataciones y mano de obra	M2	6,70	$ 25.871	$ 23.890	$ 25.871	$ 25.211	$ 168.914
21	Pañete impermealizado en mortero 1/4 para interior de muros. Incluye filos y dilataciones y mano de obra	M2	5,39	$ 32.548	$ 34.410	$ 32.550	$ 33.169	$ 178.781
22	Venta tipo L, a 90˚ en aluminio negro 1101 con cuerpos fijo de 1,20 x 2,54 m. Incluye divisiones para vidrio necesarias, vidrio de 4mm y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,00	$ 1.034.000	$ 1.000.000	$ 1.000.000	$ 1.011.333	$ 1.011.333
23	Venta en aluminio negro 1101 con un cuerpo corredizo y el otro fijo de 1,25 x 1,25 m. Incluye divisiones para vidrio necesarias vidrio de 4mm y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,00	$ 546.076	$ 498.000	$ 556.250	$ 533.442	$ 533.442
24	Venta tipo L, a 130˚ en aluminio negro con cuerpos fijo de 1,20 x 2,84 m. Incluye vidrio templado de seguridad de 4mm y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,00	$ 1.190.001	$ 1.300.000	$ 1.100.000	$ 1.196.667	$ 1.196.667
25	Puerta interna de garita de 1,97 x 2,38 m con un cuerpo fijo y el otro corredizo en vidrio de 4mm. Incluye manija, cerradura de seguridad, accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,00	$ 1.789.901	$ 1.820.000	$ 1.800.000	$ 1.803.300	$ 1.803.300
26	Puerta a una abra de 1,25 x 2,38 m en vidrio templado de seguridad de 8mm. Incluye manija, cerradura de seguridad, accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,00	$ 2.269.901	$ 2.400.005	$ 2.300.000	$ 2.323.302	$ 2.323.302
27	Suministro e instalación de Cielo falso en PVC 7mm, color blanco. Incluye todos los elementos para su correcta instalación.	M2	9,69	$ 76.925	$ 74.500	$ 79.550	$ 76.992	$ 746.052
28	Suministro e instalación de cielo falso en PVC color madera Douglas Rayado. Incluye todos los elementos para su correcta instalación.	M2	58,80	$ 97.784	$ 102.000	$ 103.550	$ 101.111	$ 5.945.327
29	Suministro e instalación de acometida eléctrica bifasica trifilar subterranea, tablero y Suministro e instalación de sistema puesta a tierra (SPT). Incluye excavación, regatas, accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	1,00	$ 2.902.320	$ 2.251.000	$ 2.900.000	$ 2.684.440	$ 2.684.440
30	Suministro e instalación de red eléctrica interna. Incluye salidas para iluminación, salidas para tomacorrientes generales 110 - 220v, tuberia, cableado, cajillas, totalizador, tablero de distribucción, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	1,00	$ 3.910.698	$ 4.124.000	$ 3.900.000	$ 3.978.233	$ 3.978.233
31	Suministro e instalación de luminarias Led de empotrar de 12w, 9w y 3w, según Norma NTC 2050. Incluye mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,00	$ 1.031.133	$ 980.550	$ 1.150.000	$ 1.053.894	$ 1.053.894
32	Cercha Metálica para MAMPARA. Incluye: Cordón superior tuberia cuadrada 50x50cm x 2mm, Cordón inferior en tubería cuadrada 50x50cm x 2mm y tubería cuadrada 40x40cm x 2mm, verticales unidos en Celosía (Calidad Aceros ASTM A 569), Soldadura 7018, pintado con Anticorrosivo y todo aquello que permita la perfecta ejecución de los trabajos y su funcionalidad.	ML	41,79	$ 153.700	$ 162.479	$ 160.000	$ 158.726	$ 6.633.160
33	Cercha Metálica Tipo 1, para estructura de cubierta. Incluye: Cordón superior tuberia cuadrada 50x50cm x 2mm, Cordón inferior en tubería cuadrada 50x50cm x 2mm y tubería cuadrada 40x40cm x 2mm, unidos en Celosía (Calidad Aceros ASTM A 569), Soldadura 7018, pintado con Anticorrosivo y todo aquello que permita la perfecta ejecución de los trabajos y su funcionalidad.	ML	13,97	$ 174.890	$ 174.890	$ 176.550	$ 175.443	$ 2.450.939
34	Cercha Metálica Tipo 2, para estructura de cubierta. Incluye: Cordón superior tuberia cuadrada 50x50cm x 2mm, Cordón inferior en tubería cuadrada 50x50cm x 2mm y tubería cuadrada 40x40cm x 2mm, unidos en Celosía (Calidad Aceros ASTM A 569), Soldadura 7018, pintado con Anticorrosivo y todo aquello que permita la perfecta ejecución de los trabajos y su funcionalidad.	ML	6,70	$ 167.450	$ 185.300	$ 175.000	$ 175.917	$ 1.178.644
35	Suministro e instalación de Correa en tubo rectangular 100 x 40 x 1.5mm x 6m. Incluye anticorrosivo, pintura y mano de obra	ML	83,40	$ 47.300	$ 45.132	$ 48.250	$ 46.894	$ 3.910.960

36	Suministro e instalación de Teja Arquitectonica de 6,00 x 1,00m calibre 30. Incluye tornillos fijadores y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	56,54	$ 43.567	$ 47.100	$ 45.500	$ 45.389	$ 2.566.294
37	Canal aguas lluvias en lámina galvanizada Cal. 20, desarrollo 200-250mm. Incluye soporte y/o anclajes, pintura, anticorrosivo y esmalte para intemperie	ML	14,05	$ 115.124	$ 108.000	$ 125.615	$ 116.246	$ 1.633.256
38	Suministro e instalación de Bajantes en tubería PVC de Aguas lluvias de 4". Incluye Accesorios y mano de obra	ML	4,60	$ 124.272	$ 96.486	$ 125.685	$ 115.481	$ 531.213
39	Localización, trazado y replanteo del cerramiento	ML	42,45	$ 3.539	$ 4.550	$ 4.250	$ 4.113	$ 174.597
40	Descapote y limpieza de terreno hasta 0,20m de profundidad	M3	3,82	$ 13.400	$ 16.000	$ 15.550	$ 14.983	$ 57.235
41	Demolición de muro en concreto. Incluye retiro y disposición final en sitio autorizado (Distancia de transporte 36Km)	M3	0,45	$ 13.601	$ 13.000	$ 13.700	$ 13.434	$ 6.045
42	Concreto de 2500PSI, para solado de limpieza e=0,05m. Incluye mano de obra	ML	35,27	$ 40.368	$ 39.800	$ 41.500	$ 40.556	$ 1.430.410
43	Concreto de 3000PSI, para pedestales de 0,25 x 0,25 x 0,50 m. Incluye acero de refuerzo longitudinal de 1/2" y transversal de 3/8" y mano de obra	UND	15,00	$ 117.762	$ 130.000	$ 120.500	$ 122.754	$ 1.841.310
44	Concreto de 3000PSI, para vigas de cimentación de 0,30 x 0,20 m. Incluye acero de refuerzo longitudinal de 1/2" y transversal de 3/8" y mano de obra	ML	35,27	$ 133.650	$ 145.000	$ 135.000	$ 137.883	$ 4.863.133
45	Concreto de 3000PSI, para alfajia de 0,15 x 0,07 m. Incluye acero de refuerzo longitudinal de 3/8" y transversal de 1/4" y mano de obra	ML	33,50	$ 42.053	$ 40.025	$ 42.053	$ 41.377	$ 1.386.130
46	Muro en Ladrillo Estructural a la vista 24x12x6.8cm. Incluye mortero de pega 1/4 y mano de obra	ML	14,41	$ 94.560	$ 102.381	$ 99.000	$ 98.647	$ 1.421.503
47	Suministro e instalación de malla eslabonada en alambre h.g, c.10 de 2" * 2", de altura h= 2,00m. incluye tubo galvanizado de 2" calibre 16 con tapa en la parte superior, angulo 1 1/4" x 1 1/4" x 1/8" soldado en la parte inferior, superior, lado izquierdo y derecho, anticorrosivo, pintura gris y mano de obra.	ML	33,50	$ 233.720	$ 213.050	$ 237.850	$ 228.207	$ 7.644.935
	TOTAL COSTO DIRECTO							92.758.955,15
	ADMINISTRACION 18%							16.696.611,93
	UTILIDAD							4.637.947,76
	TOTAL COSTO DIRECTO +AU							114.093.514,83
	IVA SOBRE UTILIDAD 19%							881.210,07
GRAN TOTAL IVA INCLUIDO:								114.974.724,91

La constitución del presente estudio de mercado se llevó a cabo teniendo en cuenta el método de media aritmética.

$$Media\ aritmética = \frac{\sum_1^N x_i}{N} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 \ldots . + x_n}{N}$$

Al ser una medida de tendencia central, y muy sensible a los datos atípicos lo que busca es aportarnos información sobre el estadígrafo que nivela los valores de la serie mediante la rebaja del exceso de valor en los datos mayores para incorporarlo a la falta de valor en los datos menores.
El fin de este método "media aritmética" destaca por representar el reparto equitativo, el equilibrio y la equidad en la obtención de un estimado.

Elaboro--Adriana Muñoz Molina--Apoyo administrativo:

Revisado por: Gabriel Fernando Torres Prieto - Profesional G06