SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Huila

Análisis de Cotizaciones (Estudio de Mercado)

ANEXO No. 1

OBJETO: Prestar servicios de mantenimiento de cubiertas, resanes y pintura de la infraestructura física de las Sedes del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios.

ITEM	CODIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA CONSI SAS		MULTIPROYECT		PRECIO PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO PRECIO
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
1	72102905 72101507	Retiro de manto asfaltico existente sobre canales metálicas en mal estado, desarrollo corte transversal 0,74 mts. incluye disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental. Sede Comercio y Servicios.	M²	20	$ 5.160,78	$ 103.216	$ 5.001,98	$ 100.040	$ 5.081,00	$ 101.620
2	72102905 72101507	Recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal metálica. Desarrollo corte transversal 1,01 ml, sobre canal metálica. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales. Sede Comercio y Servicios	M²	20	$ 127.034,54	$ 2.540.691	$ 131.004,37	$ 2.620.087	$ 129.019,00	$ 2.580.380
3	72102905 72101507	Limpieza de canales en concreto con hidrolavadora, dejándolas totalmente libre de impurezas. Estas canales están sobre ambientes 303, 304 y 203. Sede Comercio y Servicios	M²	55	$ 11.909,49	$ 655.022	$ 11.115,52	$ 611.354	$ 11.513,00	$ 633.215
4	72102905 72101507	Suministro y aplicación de tres capas de recubrimiento elástico impermeable a base de resinas acrílicas para impermeabilización de cubiertas y terrazas. El producto debe tener las siguientes características técnicas: Densidad (g/ml) 1,20 +- 0,3; solidos por peso (%) 60 +- 5; PH 8-9,5; Viscosidad (KU) 98-103; espesor mínimo de película >= 0,7 mm; Secado a 25 °C y 50% HR 3 horas; Temperatura mínima de aplicación 10°C; Elongación Min 120%. Desarrollo de canal en concreto existente corte transversal 2,06 ml. Sede Comercio y Servicios	M²	55	$ 71.456,93	$ 3.930.131	$ 75.426,76	$ 4.148.472	$ 73.442,00	$ 4.039.310
5	72102905 72101507	Suministro e instalación de bajantes en tubería PVC 4" sanitario, incluye accesorios, codos, semicodos, sosco metálico 4" soldado con soldadura en frío, incluye todos los trabajos necesarios para lograr conexiones desde canal hasta cuneta de desagüe. Sede Comercio y Servicios	ML	82	$ 32.552,60	$ 2.653.037	$ 34.140,53	$ 2.782.453	$ 33.347,00	$ 2.717.781
6	72102905 72101507	Rotura de zanjas de 0,25 x 0,25 mts. sobre piso, por donde se instalarán bajantes de 4", incluye reposición en concreto y/o granito. Sede Comercio y Servicios	ML	25	$ 13.497,42	$ 337.435	$ 14.291,39	$ 357.285	$ 13.894,00	$ 347.350
7	72102905 72101507	Arreglo de ventanas en aluminio y vidrio, por donde pasan los bajantes. Sede Comercio y Servicios	UN	5	$ 103.215,56	$ 516.078	$ 95.275,90	$ 476.380	$ 99.246,00	$ 496.230
8	72102905 72101507	Suministro e instalación de superboard de 8 mm., incluye estuco y pintura, para recubrimiento de la tubería de 4". Cajones de 0,20 x 0,20 mts., incluye estructura necesaria para superboard. Sede Comercio y Servicios	ML	45	$ 55.577,61	$ 2.500.992	$ 51.607,78	$ 2.322.350	$ 53.593,00	$ 2.411.685
9	72102905 72101507	Limpieza de canales en concreto con hidrolavadora, dejándolas totalmente libre de impurezas, SEDE INDUSTRIA, bloques A y B.	M²	330	$ 12.703,45	$ 4.192.140	$ 13.497,42	$ 4.454.148	$ 13.100,00	$ 4.323.000
10	72102905 72101507	Suministro y aplicación de tres capas de recubrimiento elástico impermeable a base de resinas acrílicas para impermeabilización de cubiertas y terrazas. El producto debe tener las siguiente características técnicas: Densidad (g/ml) 1,20 +- 0,3; solidos por peso (%) 60 +- 5; PH 8-9,5; Viscosidad (KU) 98-103; espesor mínimo de película >= 0,7 mm; Secado a 25 °C y 50% HR 3 horas; Temperatura mínima de aplicación 10°C; Elongación Min 120%. Desarrollo de canal en concreto existente corte transversal 2,06 ml. SEDE INDUSTRIA bloques A Y B.	M²	330	$ 71.456,93	$ 23.580.786	$ 75.426,76	$ 24.890.830	$ 73.442,00	$ 24.235.860
11	72102905 72101507	Suministro e instalación estructura para soporte de cubierta en tubería estructural redonda de Ø2", incluye anticorrosivo, pintura y disolvente en estructura, incluye platinas de 0,20 x 0,20 mts de 21/8", con cubierta en policarbonato de 8 mm, con protección contra la radiación UV, incluye refuerzos de soporte para policarbonato, conectores, U de remate técnica, rollo de cinta filtro, silicona, tornillos fijadores, módulos separados cada 1,15 mts. Sede Comercio y Servicios. Modelo 1	VG	1	$ 7.304.485,91	$ 7.304.486	$ 7.344.184,20	$ 7.344.184	$ 7.324.335,00	$ 7.324.335
12	72102905 72101507	Desmonte de canales metálicos de 0,10 mts. de ancho y 7,40 mts., largo 7,40 (10 unidades), y desmonte de 81 domos en policarbonato de 0,80 x 0,80 mts. cada uno, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	VG	1	$ 1.508.535,13	$ 1.508.535	$ 1.548.233,43	$ 1.548.233	$ 1.528.384,00	$ 1.528.384
13	72102905 72101507	Suministro e instalación de canal de 0,80 mts. de ancho de acuerdo con Modelo 2, en lamina calibre 20, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	ML	7	$ 222.310,44	$ 1.585.073	$ 222.310,44	$ 1.585.073	$ 222.310,00	$ 1.585.070
14	72102905 72101507	Suministro e instalación de canal de 0,40 mts. de ancho de acuerdo con Modelo 3, en lamina calibre 20, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	ML	8	$ 182.612,15	$ 1.387.852	$ 178.642,32	$ 1.357.682	$ 180.627,00	$ 1.372.765
15	72102905 72101507	Suministro e instalación de canal de 0,40 mts. de ancho de acuerdo con Modelo 4, en lamina calibre 20, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	ML	15	$ 182.612,15	$ 2.775.705	$ 178.642,32	$ 2.715.363	$ 180.627,00	$ 2.745.530
16	72102905 72101507	Suministro e instalación estructura para soporte de cubierta en tubería estructural redonda de Ø2", incluye anticorrosivo, pintura y disolvente en estructura, con cubierta en policarbonato de 8 mm, con protección contra la radiación UV, incluye refuerzos de soporte para policarbonato, conectores, U de remate técnica, rollo de cinta filtro, silicona, tornillos fijadores, estos trabajos se realizan sobre estructura existente, módulos cada 1,05 mts. en la Sede Comercio y Servicios. Modelo 5	VG	1	$ 23.818.975,78	$ 23.818.976	$ 23.660.182,61	$ 23.660.183	$ 23.739.579,00	$ 23.739.579
17	72102905 72101507	Suministro, transporte y aplicación de estuco para resanes y pintura dos manos en muros interiores en vinilo tipo I. Sede Industria y Sede Comercio y Servicios.	M²	3000	$ 34.934,50	$ 104.803.493	$ 35.728,46	$ 107.185.391	$ 35.331,00	$ 105.993.000
18	72102905 72101507	CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26, con láminas metálicas pintadas y aislamiento en poliuretano expandido de espesor 25 mm. incluye: Suministro de accesorios de fijación de remate (Clips galvanizados cal 22 y tornillos autoperforantes, Mano de obra instalación paneles izaje a mano. Sede Comercio y Servicios.	M²	650	$ 289.797,54	$ 188.368.400	$ 293.767,37	$ 190.948.789	$ 291.782,00	$ 189.658.300
		TOTAL				**$ 372.562.048**		**$ 379.108.297**		**$ 375.833.394**
ADMINISTRACION 20%						**$ 74.512.410**		**$ 75.821.659**		**$ 75.166.679**
UTILIDAD 5%						**$ 18.628.102**		**$ 18.955.415**		**$ 18.791.670**
IVA SOBRE UTILIDAD						**$ 3.539.339**		**$ 3.601.529**		**$ 3.570.417**
VALOR TOTAL						**$ 469.241.900**		**$ 477.486.900**		**$ 473.362.160**

OBSERVACIONES:

Se recibieron dos cotizaciones por parte de las empresas CONSI y MULTIPROYECT las cuales fueron objeto de análisis por parte de la Entidad, encontrando que el valor cotizado por las dos empresas supera el presupuesto oficial con el que se cuenta para adelantar la contratación del presente servicio, el cual corresponde a la suma de $99.999.527. Confrome a lo anterior se hace necesario ajustar cantidades.

Proyectó

MARIA DANIELA PEREZ VEGA
Profesional Contratación

Revisó Area Responsable

GERMAN VARGAS ALMARIO
Lider de Infraestructura

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Huila

Análisis de Cotizaciones (Estudio de Mercado)

ANEXO No. 1

OBJETO: Prestar servicios de mantenimiento de cubiertas, resanes y pintura de la infraestructura física de las Sedes del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios.

ITEM	CODIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA CONSI SAS		MULTIPROYECT		PRECIO PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO PRECIO
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
1	72102905 72101507	Retiro de manto asfaltico existente sobre canales metálicas en mal estado, desarrollo corte transversal 0,74 mts. incluye disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental. Sede Comercio y Servicios.	M²	20	$ 5.160,78	$ 103.216	$ 5.001,98	$ 100.040	$ 5.081,00	$ 101.620
2	72102905 72101507	Recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal metálica. Desarrollo corte transversal 1,01 ml, sobre canal metálica. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales. Sede Comercio y Servicios	M²	20	$ 127.034,54	$ 2.540.691	$ 131.004,37	$ 2.620.087	$ 129.019,00	$ 2.580.380
3	72102905 72101507	Limpieza de canales en concreto con hidrolavadora, dejándolas totalmente libre de impurezas. Estas canales están sobre ambientes 303, 304 y 203. Sede Comercio y Servicios	M²	55	$ 11.909,49	$ 655.022	$ 11.115,52	$ 611.354	$ 11.513,00	$ 633.215
4	72102905 72101507	Suministro y aplicación de tres capas de recubrimiento elástico impermeable a base de resinas acrílicas para impermeabilización de cubiertas y terrazas. El producto debe tener las siguientes características técnicas: Densidad (g/ml) 1,20 +- 0,3; solidos por peso (%) 60 +- 5; PH 8-9,5; Viscosidad (KU) 98-103; espesor mínimo de película >= 0,7 mm; Secado a 25 °C y 50% HR 3 horas; Temperatura mínima de aplicación 10°C; Elongación Min 120%. Desarrollo de canal en concreto existente corte transversal 2,06 ml. Sede Comercio y Servicios	M²	55	$ 71.456,93	$ 3.930.131	$ 75.426,76	$ 4.148.472	$ 73.442,00	$ 4.039.310
5	72102905 72101507	Suministro e instalación de bajantes en tubería PVC 4" sanitario, incluye accesorios, codos, semicodos, sosco metálico 4" soldado con soldadura en frío, incluye todos los trabajos necesarios para lograr conexiones desde canal hasta cuneta de desagüe. Sede Comercio y Servicios	ML	82	$ 32.552,60	$ 2.653.037	$ 34.140,53	$ 2.782.453	$ 33.347,00	$ 2.717.781
6	72102905 72101507	Rotura de zanjas de 0,25 x 0,25 mts. sobre piso, por donde se instalarán bajantes de 4", incluye reposición en concreto y/o granito. Sede Comercio y Servicios	ML	25	$ 13.497,42	$ 337.435	$ 14.291,39	$ 357.285	$ 13.894,00	$ 347.350
7	72102905 72101507	Arreglo de ventanas en aluminio y vidrio, por donde pasan los bajantes. Sede Comercio y Servicios	UN	5	$ 103.215,56	$ 516.078	$ 95.275,90	$ 476.380	$ 99.246,00	$ 496.230
8	72102905 72101507	Suministro e instalación de superboard de 8 mm., incluye estuco y pintura, para recubrimiento de la tubería de 4". Cajones de 0,20 x 0,20 mts., incluye estructura necesaria para superboard. Sede Comercio y Servicios	ML	45	$ 55.577,61	$ 2.500.992	$ 51.607,78	$ 2.322.350	$ 53.593,00	$ 2.411.685
9	72102905 72101507	Limpieza de canales en concreto con hidrolavadora, dejándolas totalmente libre de impurezas, SEDE INDUSTRIA, bloques A y B.	M²	320	$ 12.703,45	$ 4.065.105	$ 13.497,42	$ 4.319.174	$ 13.100,00	$ 4.192.000
10	72102905 72101507	Suministro y aplicación de tres capas de recubrimiento elástico impermeable a base de resinas acrílicas para impermeabilización de cubiertas y terrazas. El producto debe tener las siguiente características técnicas: Densidad (g/ml) 1,20 +- 0,3; solidos por peso (%) 60 +- 5; PH 8-9,5; Viscosidad (KU) 98-103; espesor mínimo de película >= 0,7 mm; Secado a 25 °C y 50% HR 3 horas; Temperatura mínima de aplicación 10°C; Elongación Min 120%. Desarrollo de canal en concreto existente corte transversal 2,06 ml. SEDE INDUSTRIA bloques A Y B.	M²	320	$ 71.456,93	$ 22.866.217	$ 75.426,76	$ 24.136.562	$ 73.442,00	$ 23.501.440
11	72102905 72101507	Suministro e instalación estructura para soporte de cubierta en tubería estructural redonda de Ø2", incluye anticorrosivo, pintura y disolvente en estructura, incluye platinas de 0,20 x 0,20 mts de 21/8", con cubierta en policarbonato de 8 mm, con protección contra la radiación UV, incluye refuerzos de soporte para policarbonato, conectores, U de remate técnica, rollo de cinta filtro, silicona, tornillos fijadores, módulos separados cada 1,15 mts. Sede Comercio y Servicios. Modelo 1	VG	1	$ 7.304.485,91	$ 7.304.486	$ 7.344.184,20	$ 7.344.184	$ 7.324.335,00	$ 7.324.335
12	72102905 72101507	Desmonte de canales metálicos de 0,10 mts. de ancho y 7,40 mts., largo 7,40 (10 unidades), y desmonte de 81 domos en policarbonato de 0,80 x 0,80 mts. cada uno, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	VG	1	$ 1.508.535,13	$ 1.508.535	$ 1.548.233,43	$ 1.548.233	$ 1.528.384,00	$ 1.528.384
13	72102905 72101507	Suministro e instalación de canal de 0,80 mts. de ancho de acuerdo con Modelo 2, en lamina calibre 20, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	ML	7	$ 222.310,44	$ 1.585.073	$ 222.310,44	$ 1.585.073	$ 222.310,00	$ 1.585.070
14	72102905 72101507	Suministro e instalación de canal de 0,40 mts. de ancho de acuerdo con Modelo 3, en lamina calibre 20, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	ML	8	$ 182.612,15	$ 1.387.852	$ 178.642,32	$ 1.357.682	$ 180.627,00	$ 1.372.765
15	72102905 72101507	Suministro e instalación de canal de 0,40 mts. de ancho de acuerdo con Modelo 4, en lamina calibre 20, sobre estructura existente. Sede Comercio y Servicios	ML	15	$ 182.612,15	$ 2.775.705	$ 178.642,32	$ 2.715.363	$ 180.627,00	$ 2.745.530
16	72102905 72101507	Suministro e instalación estructura para soporte de cubierta en tubería estructural redonda de Ø2", incluye anticorrosivo, pintura y disolvente en estructura, con cubierta en policarbonato de 8 mm, con protección contra la radiación UV, incluye refuerzos de soporte para policarbonato, conectores, U de remate técnica, rollo de cinta filtro, silicona, tornillos fijadores, estos trabajos se realizan sobre estructura existente, módulos cada 1,05 mts. en la Sede Comercio y Servicios. Modelo 5	VG	1	$ 23.818.975,78	$ 23.818.976	$ 23.660.182,61	$ 23.660.183	$ 23.739.579,00	$ 23.739.579
17	72102905 72101507	Suministro, transporte y aplicación de estuco para resanes y pintura dos manos en muros interiores en vinilo tipo I. Sede Industria y Sede Comercio y Servicios.	M²	0	$ 34.934,50	$ -	$ 35.728,46	$ -	$ 35.331,00	$ -
18	72102905 72101507	CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26, con láminas metálicas pintadas y aislamiento en poliuretano expandido de espesor 25 mm. incluye: Suministro de accesorios de fijación de remate (Clips galvanizados cal 22 y tornillos autoperforantes, Mano de obra instalación paneles izaje a mano. Sede Comercio y Servicios.	M²	0	$ 289.797,54	$ -	$ 293.767,37	$ -	$ 291.782,00	$ -
SUBTOTAL						**$ 78.548.551**		**$ 80.084.875**		**$ 79.316.674**
ADMINISTRACION 20%						**$ 15.709.710**		**$ 16.016.975**		**$ 15.863.335**
UTILIDAD 5%						**$ 3.927.428**		**$ 4.004.244**		**$ 3.965.834**
IVA SOBRE UTILIDAD						**$ 746.211**		**$ 760.806**		**$ 753.508**
VALOR TOTAL						**$ 98.931.900**		**$ 100.866.900**		**$ 99.899.351**

OBSERVACIONES:

Se realizó ajuste de cantidades de los ítmes 9 y 10, y se eliminan los items 17 y 18. Por tanto se determina que el presupuesto con el que cuenta la Entidad para adelantar el presente proceso se ajusta al promedio de las cotizciones una vez ajustadas las cantidades.

Proyectó

MARIA DANIELA PEREZ VEGA
Profesional Contratación

Revisó Area Responsable

GERMAN VARGAS ALMARIO
Lider de Infraestructura