cidelsa
TENSOESTRUCTURAS

PRESUPUESTO
CO 25-018-4212

Sres.: **CONSORCIO FP**
Atención: Arq. Gustavo Palacios Rubiano
Fecha: 2 de setiembre 2025

Obra **Proyecto de cubierta Casa de la cultura**
Buenaventura, Colombia
Superficie (m²) 746.51

Item	Cant.	Descripción	Unit. COP$	Parcial COP$
		Proyecto de cubierta, *que incluye:*		
1.00	**glb**	***Proyecto ejecutivo y envolvente textil***	***354,936,652***	
		Desarrollo de cubierta e ingeniería de detalle. *Entrega de cargas generadas por la cubierta, para rev. Estructural por parte del cliente.* *Suministro, fabricación y montaje de cubierta con membrana PES/PVC Tipo III, de Serge Ferrari. Incluye elementos de fijación.* *Pólizas y Seguros de Obra* *Embalaje, Fletes, Aduana* *Incluye:* *Inspección técnica y supervisión especializada.* *Técnicos de montaje especializados.* *Dossier de calidad y manual de manutención.* *No incluye: Equipos de elevación.*		**354,936,652**
			TOTAL COP$:	**$354,936,652**

PRECIO EXPRESADO EN PESOS COLOMBIANOS
IMPORTE INCLUYE AIU
IMPORTE NO INCLUYE IVA

Sin otro en particular, quedamos a la espera de sus órdenes.

Rosa Medina Becerra
Jefe de Producto CIDELSA

cidelsa
TENSOESTRUCTURAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL

MEMBRANA PES/PVC TIPO III – 1202 S2

	Mechanical properties
Tensile strength (warp/weft) EN ISO 1421	560/560 daN/5 cm • 1,259/1,259 lbs/2 in
Tear strength (warp/weft) DIN 53.363	80/65 daN • 180/146 lbs
Adhesion EN ISO 2411	12 daN/5 cm • 27 lbs/2 in
	Fire resistance
Rating - International fire certificate available, such as*	NFPA 701 Method 2 — AS/NZS 1530.3 — CSFM T19 **B-s2,d0**/EN 13501-1
	Dimensions
Weight EN ISO 2286-2	1,050 g/m² • 31 oz/sq. yd
Thickness EN ISO 5084	0.78 mm • 780 microns
Width	267 cm • 105.1 in
Roll length	175 lm • 191.38 yds
	Complementary information
Surface treatment (top/back)	S2 architectural varnish / PVDF
Yarn	High tenacity Polyester 1100/1670 Dtex - Low wick treatment for anticapillarity
Elongation 24 h -10 daN/5 cm (warp/weft) EN 15977	<1.2% / <1.2%
Residual elongation EN 15977	<0.5% / <0.5%
	Thermal, optical and acoustic values
Heat transfer coefficient (vertical/horizontal) Calculated	U=5.6 / 6.4 W/sqm/°C
Visible light Transmittance (Tv) NFP 38511	8%
Visible light Transmittance (Tv) EN 410	4%
Visible light Reflexion (Rv) EN 410	91%
Solar Transmittance (Ts) EN 410	6%
Solar Reflexion (Rs) EN 410	82%
Solar factor (g) EN 410	9.2%
UV transmittance EN 410	0%
Solar Reflectance Index (SRI) ASTM E1980-01 (Approach II)	89.1%
Acoustic weakening index ISO 140-3 & ISO 717-1	14 dBA
	Management systems
	Quality: ISO 9001 • **Environment**: ISO 14001 • **Energy**: ISO 50001
	Certifications, labels, warranty

Précontraint® Technology | 15-year warranty

CONDICIONES DE LA OFERTA

Alcance

1. Replanteo de diseño de cubierta: definición geométrica.
2. Desarrollo de superficie y diseño de detalles, patronaje.
3. Entrega de esfuerzos para el diseño y cálculo estructural, por parte del cliente.
4. Especificaciones técnicas de los materiales.
5. Suministro, fabricación y montaje de cubierta.
6. Flete de materiales a obra.
7. Supervisión y técnicos especializados en trabajos en altura.
8. Trabajos en horario diurno, regular.
9. Seguro de trabajo para el personal en obra.
10. Movilización del personal, materiales y herramientas hasta la obra.

Consideraciones

1. El desarrollo del proyecto será de acuerdo con los parámetros y criterios de Cidelsa.
2. Se dará inicio al proyecto, al cumplirse todos y cada uno de los siguientes eventos: emisión de orden de compra, firma de contrato, pago del adelanto y entrega del archivo 3D estructural final del proyecto.
3. Las pruebas de control de calidad se realizarán de acuerdo con el plan de calidad de Cidelsa
4. Nuestro personal ingresará a obra únicamente cuando los accesos a obra y la zona de trabajo estén completamente libres, esta condición será verificada y aprobada por nuestra empresa.
5. Queda por cuenta del cliente la desviación del tráfico y cualquier otra operación necesaria para liberar el área requerida para las labores de montaje en el sitio de obra.
6. Los permisos municipales u otros que sean necesarios para la ejecución de la obra y/o proyecto, deberán ser gestionados y obtenidos por el cliente a su propio costo.
7. La emisión de la orden de compra y/o firma de la guía de remisión por parte del CLIENTE, implica la aceptación incondicional de las CONDICIONES GENERALES DE VENTA descritas en este documento.
8. De establecerse mediante contrato cláusulas distintas a lo estipulado en este documento, prevalecerá en lo aplicable lo pactado en el contrato por sobre las condiciones indicadas en el presente documento.

No Incluye

1. Diseño de obra civil.
2. Diseño, cálculo estructural ni planos de taller de estructura metálica.
3. La partida de diseño no incluye planos de fabricación de membrana. Esta condición está contemplada dentro de la partida de ejecución del proyecto.

4. Fabricación ni montaje de estructura metálica, ni sistema de drenaje.
5. Supervisión de instalación de elementos soldados a la estructura principal, para fijación de la cubierta.
6. Equipos de izaje para la membrana y el personal de montaje.
7. Otro trabajo no descrito en el presente documento.

Responsabilidad del Cliente

1. Levantamiento topográfico y entrega del 3d estructural del proyecto.
2. Planos de fabricación de la estructura metálica.
3. Proporcionar SS.HH., duchas y comedor para el personal en zona de trabajo.
4. Energía eléctrica (220v) trifásico a pie de zona de trabajo.
5. Entregar el área de trabajo despejado y sin interferencias.
6. Mantener el área de trabajo con libre acceso y sin obstáculos para realizar descarga de material y labores de izaje.
7. Proporcionar conexión de agua a pie de obra, de considerarse necesario.
8. Proporcionar seguridad de nuestros materiales, máquinas y equipos fuera y dentro del horario de trabajo.
9. Facilitar zona de almacenamiento temporal para nuestros materiales, colindante a la obra.
10. Facilitar cerco perimétrico seguro.
11. Los equipos de izaje de la membrana y del personal, para la instalación de la cubierta textil.