ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Dirección: Carrera 68 A No Circular 3 - 39 (301). Medellín. Teléfonos: 3228453788 – 3136893436
email: inserel2@hotmail.com – NIT. 800.221.086-3

CONTRATO DE OBRA N. 675 DE 2021

OBJETO: Suministro e instalación de elementos en carpintería metálica en la sede principal de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre APU:	ITEMS : 1	UND: UND	

División de oficina en estructura metálica tipo aluminio con vidrios templado de 220 x 180 opalizado con película de textura y color defina por la entidad incluye transporte.

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Tubo cuadrado de aluminio de 2"	m	9.5		$10,560.00	$100,320.00	$100,320.00
	Tubo cuadrado de aluminio de 4"x2"	m	2.5		$14,800.00	$37,000.00	$37,000.00
	Perfil en U de aluminio de 2"	m	12		$3,800.00	$45,600.00	$45,600.00
	Perfil de aluminio transición vertical	m	12		$9,500.00	$114,000.00	$114,000.00
5	Perfil aluminio guia superior/inferior	m	6.5		$10,800.00	$70,200.00	$70,200.00
6	Perfil de aluminio para Led LP1566	m	10		$6,800.00	$68,000.00	$68,000.00
7	Tornillo autoperforante avellanado de 1/2 x 3/16	Un	40		$35.00	$1,400.00	$1,400.00
8	Pisavidrio en aluminio de 1 1/2"	m	10		$5,500.00	$55,000.00	$55,000.00
9	Vidrio miniboreal	m2	6.4		$24,694.00	$158,041.60	$158,041.60
10							
							$649,561.60

No.	MANO DE OBRA	CANT	HONORARIOS PRESTAC.	RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Oficial	1.00	$ 8,666.67	12.00	$ 104,000.00	104,000.00
2	Ayudantes	1.00	$ 7,333.33	12.00	$ 88,000.00	88,000.00
3						
						$192,000.00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD (RENDIMIENTO)	VR.UNITARIO (TARIFA/HORA)	SUB.TOTAL	TOTALES
1	HERRAMIENTAS MENORES	KIT	12	$ 1,325.00	15,900.00	15,900.00
2	EQUIPOS DE SEGURIDAD	UN	0.1	$ 4,674.00	467.40	467.40
3						
4						
5						
						$16,367.40
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					$857,929.00

MAURICIO ZAPATA ALZATE
ELABORO (Ingeniero Electricista)

Vo.Bo. Representante Legal

CONTRATO DE OBRA N. 675 DE 2021

OBJETO: Suministro e instalación de elementos en carpintería metálica en la sede principal de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre APU:	**ITEMS : 2**	**UND:**	**UND**

Desmonte, transporte e instalación de cuatro (4) vidrios en 8 mm con una sección de 240x80 en estructura existente de la fachada principal, incluye película de seguridad en el nivel de oscuridad y color definido por la entidad.

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Vidrio de 8 mm	m2	2		$105,900.00	$211,800.00	$211,800.00
	Empaque liso para vidrio fijo	m	6		$4,126.50	$24,759.00	$24,759.00
	Pelicula para polarizado Metálica ECO	m2	2		$185,300.00	$370,600.00	$370,600.00
						$0.00	$0.00
5						$0.00	$0.00
6						$0.00	$0.00
7						$0.00	$0.00
8						$0.00	$0.00
9						$0.00	$0.00
10							
							$607,159.00

No.	MANO DE OBRA	CANT	HONORARIOS PRESTAC.	RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Oficial	2.00	$ 8,666.67	2.00	$ 17,333.33	34,666.67
2	Ayudantes	2.00	$ 7,333.33	2.00	$ 14,666.67	29,333.33
3						
						$64,000.00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD (RENDIMIENTO)	VR.UNITARIO (TARIFA/HORA)	SUB.TOTAL	TOTALES
1	HERRAMIENTAS MENORES	KIT	20	$ 1,325.00	26,500.00	26,500.00
2	EQUIPOS DE SEGURIDAD	UN	6	$ 4,674.00	28,044.00	28,044.00
3						
4						
5						
						$54,544.00
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					$725,703.00



MAURICIO ZAPATA ALZATE
ELABORO (Ingeniero Electricista)

Vo.Bo. Representante Legal

CONTRATO DE OBRA N. 675 DE 2021

OBJETO: Suministro e instalación de elementos en carpintería metálica en la sede principal de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre APU:	**ITEMS : 3**	**UND:**	**m2**

Suministro, transporte e instalación de puertas enrollable microperforada (cortinas enrollables) de 8.0 x 3.0 m dividido en 3 cuerpos, dos (2) de 3.0 x3.0 m y uno (1) de 2.0 x 3.0 m en la fachada principal, incluye platos de soporte para cortina de calibre 20, engranaje de cadena, mecanismo de cadena (operación manual), tubos de anclaje de 3.0 m calibre 18, guías RDC, mecanismo de resorte de torsión, stops de carrera, flejes de cortina (microperforado, fleje solido galvanizado natural en calibre 20, con acabado en pintura electrostática), windlocks de seguridad (tope de extremos), pestillos deslizantes, ángulo y sello de caucho y manija; el contratista podrá presentar mínimo 3 estilos para el microperforado el cual será escogido por la entidad previo a su instalación.

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Fleje galvanizado microperforado calibre 20	m	10		$900.00	$9,000.00	$9,000.00
2	Plato en lamina calibre 14	m	0.25		$77,900.00	$19,475.00	$19,475.00
3	Canal galvanizado calibre 14	m	0.5		$38,200.00	$19,100.00	$19,100.00
4	Polea de 21 cm de diámetro	Un	0.25		$85,100.00	$21,275.00	$21,275.00
5	Resorte para eje de 2 1/2"	Un	0.25		$79,800.00	$19,950.00	$19,950.00
6	Pestillo de 1/4x1"	Un	0.25		$13,400.00	$3,350.00	$3,350.00
7	Eje vateiente en ángulo de 1 1/2" x 1/8"	m	6		$21,500.00	$129,000.00	$129,000.00
8	Pasadores deslizantes	Un	0.25		$9,700.00	$2,425.00	$2,425.00
9	Tornillería	Gl	1		$21,031.00	$21,031.00	$21,031.00
10	Eje en acero de 1 1/2"	m	0.30		$ 90,000.00	$27,000.00	$27,000.00
11	Pintura electrostática	m2	1.00		$ 46,000.00	$46,000.00	$46,000.00
							$271,606.00

No.	MANO DE OBRA	CANT	HONORARIOS PRESTAC.	RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Oficial	2.00	$ 8,666.67	4.00	$ 34,666.67	69,333.33
2	Ayudantes	2.00	$ 7,333.33	4.00	$ 29,333.33	58,666.67
3						
						$128,000.00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD (RENDIMIENTO)	VR.UNITARIO (TARIFA/HORA)	SUB.TOTAL	TOTALES
1	HERRAMIENTAS MENORES	KIT	15	$ 1,325.00	19,875.00	19,875.00
2	EQUIPOS DE SEGURIDAD	UN	2	$ 4,674.00	9,348.00	9,348.00
3						
4						
5						
						$29,223.00
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					$428,829.00



MAURICIO ZAPATA ALZATE
ELABORO (Ingeniero Electricista)

Vo.Bo. Representante Legal

CONTRATO DE OBRA N. 675 DE 2021

OBJETO: Suministro e instalación de elementos en carpintería metálica en la sede principal de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre APU:	**ITEMS : 3**	**UND:**	**m2**

Suministro, transporte e instalación de puertas enrollable microperforada (cortinas enrollables) de 3.0 x 4.0 m en la fachada lateral, incluye platos de soporte para cortina calibre 20, engranaje de cadena, mecanismo de cadena (operación manual), tubos de anclaje de 4,0 m, guías RDC, mecanismo de resorte de torsión, stops de carrera, flejes de cortina (microperforado, fleje solido galvanizado natural en calibre 20, con acabado en pintura electrostática), windlocks de seguridad (tope de extremos), pestillos deslizantes, ángulo y sello de caucho y manija; el contratista podrá presentar mínimo 3 estilos para el microperforado el cual será escogido por la entidad previo a su instalación.

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Fleje galvanizado microperforado calibre 20	m	120		$900.00	$108,000.00	$108,000.00
2	Plato en lamina calibre 14	m	3		$77,900.00	$233,700.00	$233,700.00
3	Canal galvanizado calibre 14	m	6		$38,200.00	$229,200.00	$229,200.00
4	Polea de 21 cm de diámetro	Un	3		$85,100.00	$255,300.00	$255,300.00
5	Resorte para eje de 2 1/2"	Un	3		$79,800.00	$239,400.00	$239,400.00
6	Pestillo de 1/4x1"	Un	3		$13,400.00	$40,200.00	$40,200.00
7	Eje vateiente en ángulo de 1 1/2" x 1/8"	m	72		$21,500.00	$1,548,000.00	$1,548,000.00
8	Pasadores deslizantes	Un	3		$9,700.00	$29,100.00	$29,100.00
9	Tornillería	Gl	1		$93,499.00	$93,499.00	$93,499.00
10	Eje en acero de 1 1/2"	m	4.00		$ 90,000.00	$359,640.00	$359,640.00
11	Pintura electrostática	m2	1.00		$ 552,000.00	$552,000.00	$552,000.00
							$3,136,039.00

No.	MANO DE OBRA	CANT	HONORARIOS PRESTAC.	RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Oficial	2.00	$ 8,666.67	60.00	$ 520,000.00	1,040,000.00
2	Ayudantes	2.00	$ 7,333.33	60.00	$ 440,000.00	880,000.00
3						
						$1,920,000.00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD (RENDIMIENTO)	VR.UNITARIO (TARIFA/HORA)	SUB.TOTAL	TOTALES
1	HERRAMIENTAS MENORES	KIT	15	$ 7,950.00	119,250.00	119,250.00
2	EQUIPOS DE SEGURIDAD	UN	2	$ 28,044.00	56,088.00	56,088.00
3						
4						
5						
						$175,338.00
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					$5,231,377.00



MAURICIO ZAPATA ALZATE
ELABORO (Ingeniero Electricista)

Vo.Bo. Representante Legal

CONTRATO DE OBRA N. 675 DE 2021

OBJETO: Suministro e instalación de elementos en carpintería metálica en la sede principal de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre APU:	**ITEMS : 5**	**UND:**	**UND**	

Suministro, transporte e instalación de puerta camión para el parqueadero con una sección de 8.0 x 3.0 m en sistema corredizo, con dos (2) alas una de ellas corrediza, con pintura anticorrosiva, incluye sistema de aseguramiento (picaporte y candados).

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Tuberías PTS de 40 x 40 x 1.20 mm	m	38		$21,000.00	$798,000.00	$798,000.00
	Tuberías PTS de 100 x 40 x 1.50 mm	m	22		$62,000.00	$1,364,000.00	$1,364,000.00
	Angulo de platina de 1/8	m	36		$3,600.00	$129,600.00	$129,600.00
	Lamina calibre 14	m2	26		$118,300.00	$3,075,800.00	$3,075,800.00
5	Riel de piso en ángulo de 3/16" x 1 1/2"	m	30		$31,900.00	$957,000.00	$957,000.00
6	Ruedas de Acero galvanizado de 4" de diámetro	UN	2		$98,500.00	$197,000.00	$197,000.00
7	Guía superior de cuatro ruedas cilíndricas de 40 mm de diámetro	m	8		$92,400.00	$739,200.00	$739,200.00
8	Herrajes, elementos de fijación	Gl	1		$328,433.00	$328,433.00	$328,433.00
9						$0.00	$0.00
10							
							$7,589,033.00

No.	MANO DE OBRA	CANT	HONORARIOS PRESTAC.	RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Oficial	2.00	$ 8,666.67	52.00	$ 450,666.67	901,333.33
2	Ayudantes	2.00	$ 7,333.33	52.00	$ 381,333.33	762,666.67
3						
						$1,664,000.00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD (RENDIMIENTO)	VR.UNITARIO (TARIFA/HORA)	SUB.TOTAL	TOTALES
1	HERRAMIENTAS MENORES	KIT	25	$ 1,325.00	33,125.00	33,125.00
2	EQUIPOS DE SEGURIDAD	UN	8	$ 4,674.00	37,392.00	37,392.00
3						
4						
5						
						$70,517.00
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					$9,323,550.00



MAURICIO ZAPATA ALZATE
ELABORO (Ingeniero Electricista)

Vo.Bo. Representante Legal

CONTRATO DE OBRA N. 675 DE 2021

OBJETO: Suministro e instalación de elementos en carpintería metálica en la sede principal de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre APU:	**ITEMS : 6**	**UND:**	**UND**	

Suministro, transporte e instalación de 8 m de concertina instalada en la parte superior de la puerta camión para el parqueadero, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Concertina	m	2		$17,499.00	$34,998.00	$34,998.00
	Click acerado	Un	6		$4,200.00	$25,200.00	$25,200.00
	Angulo de platina de 1/4	m	2		$9,800.00	$19,600.00	$19,600.00
	Viga IPE 200mm x 6m A572/G50	m	8		$257,700.00	$2,061,600.00	$2,061,600.00
5	Lamina calibre 12	m2	0.5		$191,908.00	$95,954.00	$95,954.00
6	Pernos expansivos	Un	12		$6,822.00	$81,864.00	$81,864.00
7						$0.00	$0.00
8						$0.00	$0.00
9						$0.00	$0.00
10							
							$2,319,216.00

No.	MANO DE OBRA	CANT	HONORARIOS PRESTAC.	RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Oficial	1.00	$ 8,666.67	60.00	$ 520,000.00	520,000.00
2	Ayudantes	1.00	$ 7,333.33	30.00	$ 220,000.00	220,000.00
3						
						$740,000.00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD (RENDIMIENTO)	VR.UNITARIO (TARIFA/HORA)	SUB.TOTAL	TOTALES
1	HERRAMIENTAS MENORES	KIT	18	$ 1,325.00	23,850.00	23,850.00
2	EQUIPOS DE SEGURIDAD	UN	5	$ 4,674.00	23,370.00	23,370.00
3						
4						
5						
						$47,220.00
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					$3,106,436.00



MAURICIO ZAPATA ALZATE
ELABORO (Ingeniero Electricista)

Vo.Bo. Representante Legal