

EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U

ITEM:

1.1

Cerca en tela verde h: 2.10

UNIDAD :

ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	GBL	632,27	1%	6,32
Sub-Total				\$ 6,32

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
vara clavo	ML	2.802	2,00	5.604,00
Puntilla con cabeza 2"	LB	6.286	0,09	565,74
Tiras de alistedo 3X3X3	UN	4.028	1,40	5.639,20
Tela verde	ML	3.897	1,00	3.897,00
Concreto 2000 PSI	M3	375.210	0,01	3.752,10
Sub-Total				\$ 19.458,04

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Ayudante (2) AA	151.745,00	200,00%	303.490,00	23	13.271,69
Sub-Total					\$ 13.271,69

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 32.736,00

EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U

ITEM:

1.2

Demolición baldosa de piso H=0.04 M, Inc. Retiro

UNIDAD :

M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Volqueta	H	83.867,00	100%	838,67	
Herramienta menor	GL	84.303	1,00	843,03	
Sub-Total					\$ 1.681,70

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante (2) AA	151.745,00	200,00%	303.490,00	18	16.860,56	
Sub-Total						\$ 16.860,56

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 18.542,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:

1.3

Servicio logístico y operativo que incluye el desmonte completo de (cubiertas y estructuras metálicas) de dos carpas (11×11 m y 5×7 m), traslado interno.

UNIDAD :

M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Andamio Multidireccional Certificado (Torre x Día)	Día	\$45.000	2,00	743,80	
Equipo de Protección (Arnés/Líneas de Vida)	Juego/Día	\$18.000	4,00	595,04	
Herramienta Menor (Alicates, llaves, bisturi, desponchadores)	% M.O.	\$0	0,05	175,62	
Sub-Total					\$ 1.514,46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Plástico Vinipel Industrial High-Duty (Rollo 500m)	Rollo	\$65.000	1,00	537,19	
Cinta de Enmascarar / Empaque Pesado (3")	Unid	\$8.500	4,00	280,99	
Lazos / Cuerdas de Amarre y Bajas de Carga (Soga 1/2")	Metros	\$2.500	30,00	619,83	
Bolsas Plásticas Alta Densidad para Herrajes / Tornillería	Paquete	\$15.000	1,00	123,97	
Sub-Total					\$ 1.561,98

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial Calificado (Trabajo en Alturas Certificado)	160.000,00	200,00%	320.000,00	1	2.644,63	
Auxiliar / Ayudante de Obra (Trabajo en Alturas)	95.000,00	200,00%	190.000,00	1	1.570,25	
Sub-Total						\$ 4.214,88

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 7.291,00

EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U

ITEM:

UNIDAD :

M2

1.4

Desmante técnico, preventivo de pisos de cubiertas de las carpas de 11*11 y 5*7 y pisos de HUB 6 piso y terraza biblioteca 5 piso.

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	15.890	0,05	794,50	
Sub-Total					\$ 794,50

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cinta de alta adherencia	Unidad	273	1,00	273,00	
Bolsas	Unidad	190	1,00	190,00	
Elementos de marcacion y rotulado	Unidad	224	1,00	224,00	
Sub-Total					\$ 687,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial 1 AA	\$ 114.392,00	200,00%	228.784,00	40	5.719,60	
Ayudante (1) A	75.873,00	200,00%	151.746,00	40	3.793,65	
Sub-Total						\$ 3.793,65

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 5.275,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:

VINILO SOBRE PAÑETE DOS MANOS

UNIDAD :

KG

2.1.2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	547,01	1,00	547,01	
Seccion de 1,4 por H=2,0 - Andamio certificado	D	28.741	80,0000	359,26	
Sub-Total					\$ 906,27

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VINILO TIPO 1	GLN	93.433	0,06	5.605,98	
Sub-Total					\$ 5.605,98

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA CC	218.805,00	200,00%	437.610,00	40	10.940,25	
Sub-Total						\$ 10.940,25

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 17.453

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:

2.1.2

Alistado impermeabilizado pisos 1:3 E. 0.04

UNIDAD :

M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	1.070,11	1,00	1.070,11	
Sub-Total					\$ 1.070,11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
AGUA	KG	70	10,00	700,00	
ARENA LAVADA DE PENA EN MUNICIPIO	M3	62.152	0,05	3.107,60	
CEMENTO GRIS	M3	697	19,00	13.243,00	
SIKA -1	KG	14.830	0,50	7.415,00	
Sub-Total					\$ 24.465,60

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	190.265,00	200,00%	380.530,00	18	21.402,14	
Sub-Total						\$ 21.402,14

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 46.938,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:
3.1.2

Media caña en granito - Prefabricado

UNIDAD :

ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	761,06	1,00	761,06	
Sub-Total					\$ 761,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
MEDIA CAÑA EN GRANITO	ML	70,648	1,03	72.767,44	
CEMENTO GRIS	BT	697	0,80	557,60	
AGUA	LT	70	0,70	49,00	
Sub-Total					\$ 73.374,04

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	190.265,00	200,00%	380.530,00	25	15.221,20	
Sub-Total						\$ 15.221,20

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 89.356,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:

3.1.2

Destronque pulida de plomo baldosa grano de marmol fundido en sitio

UNIDAD :

M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
PULIDA Y DESTRONQUE MÁRMOL FUNDIDO EN SITIO	M2	28.547,00	1,00	28.547,00	
Sub-Total					\$ 28.547,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

Gilberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 28.547,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:
3.1.2

Ceramica piso trafico 5, calidad primera

UNIDAD :

M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	1.463,58	1,00	1.463,58	
Sub-Total					\$ 1.463,58

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PEGADOR BLANCO	M3	2.242	4,50	10.089,00	
BOQUILLA PARA JUNTAS	KG	8.187	0,25	2.046,75	
CERAMICA 40X40 TRAFICO 5	M2	55.867	1,05	58.660,35	
Sub-Total					\$ 70.796,10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	190.265,00	200,00%	380.530,00	13	29.271,54	
Sub-Total					\$ 29.271,54	

Gilberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 101.531,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:

BARANDA METÁLICA

UNIDAD :

ML

3.1.2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
PULIDORA MANUAL	D	53.716,00	20,00	2.685,80	
EQUIPO DE OXICORTE	D	176.883	5,0000	35.376,60	
EQUIPO DE SOLDADURA	D	145.554	5,000	29.110,80	
COMPRESOR PINTURA	D	86.639	20,000	4.331,95	
PISTOLA PINTURA	D	20.014	20,000	1.000,70	
HERRAMIENTA MENOR	LG	22.831	1,000	22.831,00	
Sub-Total					\$ 95.336,85

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SOLDADURA 6013 DE 1/8	KG	12.224	0,60	7.334,40	
ESMALTE SINTETICO	GLN	104.904	0,30	31.471,20	
DISOLVENTE TINNER	GLN	52.372	0,10	5.237,20	
TUBERÍA H DE 1/4" H=1.4 M A=0.20 M	ML	105.255	1,45	152.619,75	
TUBO ESTRUCTURAL REDONDO 4" X 2MM	ML	35.324	3,00	105.972,00	
ANTOCORROSIVO	GLN	64.449	0,32	20.623,68	
Sub-Total					\$ 323.258,23

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA DD	228.318,00	200,00%	456.636,00	2	228.318,99	
Sub-Total						\$ 228.318,99

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 646.914,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**



**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
A.P.U**

ITEM:
3.1.2

Aseo general

UNIDAD :

M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	109,40	1,00	109,40	
Secciones	D	28.741	400	71,85	
Sub-Total					\$ 181,25

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Detergente en polvo	kl	7.085	0,10	708,50	
Sub-Total					\$ 708,50

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA CC	218.805,00	200,00%	437.610,00	200	2.188,05	
Sub-Total						\$ 2.188,05

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 3.076,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS A.P.U
--	---	--

ITEM:		UNIDAD :	M2
1.1.4	Servicio logístico y operativo que incluye la instalacion completa de (cubiertas y estructuras metálicas) de dos carpas (11×11 m y 5×7 m), traslado interno.		

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Andamio Multidireccional Certificado (Torre x Día)	Día	\$45.000	2,00	743,80	
Equipo de Protección (Arnés/Líneas de Vida)	Juego/Día	\$18.000	4,00	595,04	
Herramienta Menor (Alicates, llaves, bisturí,	% M.O.	\$0	0,05	175,62	
Sub-Total					\$ 1.514,46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Plástico Vinipel Industrial High-Duty (Rollo 500m)	Rollo	\$65.000	1,00	537,19	
Cinta de Enmascarar / Empaque Pesado (3")	Unid	\$8.500	4,00	280,99	
Lazos / Cuerdas de Amarre y Bajas de Carga (Soga 1/2")	Metros	\$2.500	30,00	619,83	
Bolsas Plásticas Alta Densidad para Herrajes /	Paquete	\$15.000	1,00	123,97	
Sub-Total					\$ 1.561,98

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial Calificado (Trabajo en Alturas Certificado)	160.000,00	200,00%	320.000,00	1	2.644,63	
Auxiliar / Ayudante de Obra (Trabajo en Alturas)	95.000,00	200,00%	190.000,00	1	1.570,25	
Sub-Total						\$ 4.214,88

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 7.291,00

**EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA IMPERMEABILIZACIÓN DE TERRAZAS, CUBIERTAS Y PISOS EDIFICIO
CARRERA 13 65-10 CENTRO SERVICIOS FINANCIEROS DEL SENA**

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS A.P.U
--	---	--

ITEM:	Instalacion tecnica de pisos de cubiertas de las carpas de 11*11 y 5*7 y pisos de HUB 6 piso y terraza biblioteca 5 piso.	UNIDAD :	M2
--------------	---	-----------------	-----------

1.1.6

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	GL	15.890	0,05	794,50	
Sub-Total					\$ 794,50

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cinta de alta adherencia	Unidad	273	1,00	273,00	
Bolsas	Unidad	190	1,00	190,00	
Elementos de marcacion y rotulado	Unidad	224	1,00	224,00	
Sub-Total					\$ 687,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial 1 AA	\$ 114.392,00	200,00%	228.784,00	40	5.719,60	
Ayudante (1) A	75.873,00	200,00%	151.746,00	40	3.793,65	
Sub-Total						\$ 3.793,65

Roberto Salazar Cantor

Total Costo Directo

\$ 5.275,00