SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Unidad (UND)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.1-Suministro e instalación de unidad mixta combinada integrada por fuente lavaojos y ducha torrencial en acero galvanizado pintado, altura 2,10 mts. Tubería 1 1/4" flujo ducha 30 GPM, flujo lavaojos,1,8 GPM, accionamiento manual ducha y lavaojos, incluye accesorios necesarios para su conexión y puesta en funcionamiento y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					21.389
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 21.389

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Unidad mixta combinada integrada por fuente lavaojos y ducha torrencial en acero galvanizado pintado, altura 2,10 mts. Tubería 1 1/4" flujo ducha 30 GPM, flujo lavaojos,1,8 GPM, accionamiento manual ducha y lavaojos, incluye accesorios necesarios para su conexión y puesta en funcionamiento y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento.	UND	1		2.064.723	$ 2.064.723
2						
	Subtotal					$ 2.064.723

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	0,90	$ 213.889
	Subtotal					$ 213.889

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales					
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 2.300.000**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 2.300.000	$ 460.000
2	Utilidad	U	5	$ 2.300.000	$ 115.000
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 115.000	$ 21.850
	Subtotal				$ 596.850

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 2.896.850

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:00:04 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cuadrado (M2)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.2; 2.1-Suministro, transporte y aplicación de estuco en muros interiores, incluye el retiro del estuco existente en mal estado

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					963
2	Secciones de andamio	seccion	10	2	10050	$838
3						
4						
	Subtotal					$ 1.800

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Lija	Pliego	0,02		1700	34
2	Estuco obras caneca 30KG	Und	0,05		36820	1841
3						
	Subtotal					$ 1.875

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	20,00	$ 9.625
	Subtotal					$ 9.625

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales					
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 13.300**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 13.300	$ 2.660
2	Utilidad	U	5	$ 13.300	$ 665
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 665	$ 126
	Subtotal				$ 3.451

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 16.751

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:00:34 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cuadrado (M2)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.3; 2.2-Suministro, transporte y aplicación de pintura epoxica en muros interiores, las manos necesarias para su adecuado acabado

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					1.526
2	Secciones de andamio	seccion	10	2	10050	$838
3						
4						
	Subtotal					$ 2.364

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Pintura epoxica	GAL	0,05		113900	5695
2	Disolvente Industrial	GAL	0,015		12000	180
3						
	Subtotal					$ 5.875

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	12,61	$ 15.262
	Subtotal					$ 15.262

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales					
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 23.500**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 23.500	$ 4.700
2	Utilidad	U	5	$ 23.500	$ 1.175
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 1.175	$ 223
	Subtotal				$ 6.098

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 29.598

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:00:59 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cuadrado (M2)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.4; 2.3-Adecuación sobre placa de alistado, incluye limpieza con ácido y lavado con hidrolavadora, aplicación de base acrilica para afinamiento de piso existente y aplicación de pintura epoxica en color elejido por la entidad.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi	desp.	Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					1.553
2	Secciones de andamio	seccion	10	2	10050	$838
3	Hidrolavadora	Dia	10	2	25000	$2.083
4						
	Subtotal					$ 4.473

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Pintura epoxica	GAL	0,05		113900	5695
2	Disolvente Industrial	GAL	0,015		12000	180
3	Acido	GAL	0,250		36500	9125
4						
	Subtotal					$ 15.000

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	12,40	$ 15.526
	Subtotal					$ 15.526

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales					
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 35.000**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 35.000	$ 7.000
2	Utilidad	U	5	$ 35.000	$ 1.750
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 1.750	$ 333
	Subtotal				$ 9.083

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 44.083

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:01:30 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Lineal (ML)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.5; 2.4-Impermeabilización remates perimetrales cubierta con manto asfaltico zetal ancho: 0.50

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi	desp.	Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					447
2	Secciones de andamio	seccion	10	2	10050	$838
3						
4						
	Subtotal					$ 1.284

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Manto asfaltico con foil de aluminio, asfaltos polimeros y refuerzo en polietileno de alta densidad	M2	0,50		24000	12000
2	Emulsión asfaltica	GAL	0,110		25000	2750
3						
	Subtotal					$ 14.750

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	43,11	$ 4.465
	Subtotal					$ 4.465

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales					
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 20.500**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 20.500	$ 4.100
2	Utilidad	U	5	$ 20.500	$ 1.025
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 1.025	$ 195
	Subtotal				$ 5.320

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 25.820

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:01:56 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE:

Unidad: Unidad (UND)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item:1.6- Suministro e instalación de Chapa de seguridad para puertas metálicas de 30 a 60 mm de espesor, backset de 70 mm, doble bulón de 3 golpes, accionado con la llave por ambos lados, caja y cantonera en acero, tipo Yale ref. 987 o superior y manija.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor	Glb				3.194
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 3.194

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Chapa de seguridad para puertas metálicas de 30 a 60 mm de espesor, backset de 70 mm, doble bulón de 3 golpes, accionado con la llave por ambos lados, caja y cantonera en acero, tipo Yale ref. 987 o superior y manija.	UND	1,00		120.771,00	$ 120.771
2	Soldadura para juste de puertas e instalación de chapa	KG	0,30		9.700,00	$ 2.910
3						
	Subtotal					$ 123.681

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	4,0	$ 48.125
	Subtotal					$ 48.125

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales					
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 175.000**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 175.000	$ 35.000
2	Utilidad	U	5	$ 175.000	$ 8.750
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 8.750	$ 1.663
	Subtotal				$ 45.413

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 220.413

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:02:22 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE:

Unidad: Unidad (UND)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.7; 2.6-Pintura de puertas metálicas con pintura electrostática incluye pretratamiento del metal y preparación de la superficie, removiendo la pintura existente y aplicando soldadura si es requerido, secado de las piezas libre de humedad y polvo, para ser llevado a la cabina de pintado en polvo, horneo y curado. Incluye la desinstalación e instalación de nuevo de puertas. Dimensión de puertas variables desde 0,96 a 2,37 mts. de ancho x 2,36 mts. de altura.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor	Glb				3.194
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 3.194

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Removedor	GLB	1,0		15.000,00	$ 15.000
2	Pintura electrostatica	GLB	1,0		199.470,00	$ 199.470
3						
	Subtotal					$ 214.470

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	2,0	$ 96.250
	Subtotal					$ 96.250

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales	5		0,3	724	1.086
	Subtotal					1.086
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 315.000**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 315.000	$ 63.000
2	Utilidad	U	5	$ 315.000	$ 15.750
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 15.750	$ 2.993
	Subtotal				$ 81.743

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 396.743

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:02:48 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE:

Unidad: Unidad (UND)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 1.8; 2.7- Suministro e instalación de marcos para puertas y portones en lámina galvanizada calibre 16, con pintura electrostática incluye pretratamiento del metal y preparación de la superficie, secado de las piezas libre de humedad y polvo, para ser llevado a la cabina de pintado en polvo, horneo y curado de acuerdo a las dimensiones existentes, incluye el desmonte de los marcos existentes. Dimensiónes variables para marcos desde 0,90 a 2,37 mts. de ancho x 2,36 mts. de altura.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor	Glb				3.194
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 3.194

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Lamina galvanizada cal. 16	GLB	1,0		58.720,00	$ 58.720
2	Pintura electrostatica	GLB	1,0		80.000,00	$ 80.000
3						
	Subtotal					$ 138.720

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	2,5	$ 77.000
	Subtotal					$ 77.000

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales	5		0,3	724	1.086
	Subtotal					1.086
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 220.000**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 220.000	$ 44.000
2	Utilidad	U	5	$ 220.000	$ 11.000
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 11.000	$ 2.090
	Subtotal				$ 57.090

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 277.090

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:03:16 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE:

Unidad: Mertro Lineal (ML)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 2.8-Suministro e instalación de red hidráulica en tubería pvc p Ø ½", RD21, Incluye accesorios, soldadura y regatas y resanes.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					385
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 385

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubo PVC de 1/2"	ML	1,03		2.750	$ 2.833
2	Unión de 1/2"	UND	0,6		190	$ 114
3	Accs PVC-P 1/2"	UND	0,45		920	$ 414
4	Soldadura liquida PVC 1/4 Gal	UND	0,003		50.900	$ 153
5	Limpiador PVC	1/4 GAL	0,004		24.900	$ 100
6						
	Subtotal					$ 3.613

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	50,0	$ 3.850
	Subtotal					$ 3.850

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales	5		0,3	724	1.086
	Subtotal					1.086
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 8.934**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 8.934	$ 1.787
2	Utilidad	U	5	$ 8.934	$ 447
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 447	$ 85
	Subtotal				$ 2.318

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 11.252

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:03:42 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE:

Unidad: Unidad (UND)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 2.9-Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería pvc p Ø ½", RD21, Incluye accesorios, soldadura, y llave terminal metálica, regatas y resanes.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					3.208
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 3.208

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubo PVC de 1/2"	ML	2		2.750	$ 5.500
2	Tee PVC 1/2"	UND	1		390	$ 390
3	Codo 90 grados PVC 1/2"	UND	1		240	$ 240
4	Adaptador macho 1/2"	UND	1		300	$ 300
5	Soldadura liquida PVC 1/4 Gal	UND	0,003		50.900	$ 153
6	Limpiador PVC	1/4 GAL	0,004		24.900	$ 100
7	Llave terminal metalica	UND	1		12.000	$ 12.000
	Subtotal					$ 18.682

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	6,0	$ 32.083
	Subtotal					$ 32.083

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales	5		0,3	724	1.086
	Subtotal					1.086
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 55.060**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 55.060	$ 11.012
2	Utilidad	U	5	$ 55.060	$ 2.753
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 2.753	$ 523
	Subtotal				$ 14.288

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 69.348

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:04:04 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cubico (M3)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 2.10.- Excavación manual a todo factor, con retiro de escombros a escombrera autorizada por autoridad ambiental, (incluye cargue y transporte).

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					2.139
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 2.139

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1						
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 0

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	9,00	$ 21.389
	Subtotal					$ 21.389

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Transporte de materiales	15	1		950	14.250
	Subtotal					14.250
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 37.778**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 37.778	$ 7.556
2	Utilidad	U	5	$ 37.778	$ 1.889
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 1.889	$ 359
	Subtotal				$ 9.803

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 47.581

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:04:44 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cuadrado (M2)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 2.11.- Suministro e instalación Geotextil No Tejido 1600

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					309
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 309

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Geotextil No Tejido 1600 puesto en sitio	M2	1,00		5.500,00	$ 5.501
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 5.501

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	62,30	$ 3.090
	Subtotal					$ 3.090

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 8.900**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 8.900	$ 1.780
2	Utilidad	U	5	$ 8.900	$ 445
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 445	$ 85
	Subtotal				$ 2.310

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 11.210

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:05:10 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cubico (M3)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 2.12.- Suministro e instalación de Gravas trituradas Limpias 1/2" para lechos filtrantes

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					963
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 963

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Gravas trituradas Limpias 1/2" puesta en sitio	M3	1,00		110.000,00	$ 110.001
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 110.001

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	20,00	$ 9.625
	Subtotal					$ 9.625

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 120.589**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 120.589	$ 24.118
2	Utilidad	U	5	$ 120.589	$ 6.029
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 6.029	$ 1.146
	Subtotal				$ 31.293

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 151.882



Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:05:34 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Lineal (ML)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 2.13.- Cunetas de concreto de 3.000 psi vaciada in situ, espesor=0,10 mts., desarrollo 0,40 mts.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					770
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 770

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Concreto de 3000 psi	M3	0,04		406.050,00	$ 16.242
2	Formaleta	GLB	1,00		5.000,00	$ 5.000
3						
4						
	Subtotal					$ 21.242

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	25,00	$ 7.700
	Subtotal					$ 7.700

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 29.712**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 29.712	$ 5.942
2	Utilidad	U	5	$ 29.712	$ 1.486
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 1.486	$ 282
	Subtotal				$ 7.710

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 37.422

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:05:59 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE CONSTRUCCIONES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROPONENTE :

Unidad: Metro Cuadrado (M2)

Obra: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS EN EL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

Propietario: SENA REGIONAL HUILA

Direcciòn: Carrera 5 # 16-16 Sede Comercio

Municipio: Neiva

Fecha: Marzo de 2020

Item: 3.1; 4.1- Suministro, transporte y aplicación de pintura a base de aceite 3 en 1 (incluye pintura y anticorrosivo), incluye lijada de superficie a satisfacción de la supervisión para aplicación de pintura, las manos necesarias para su correcto acabado. Para Centros de Acopio de Residuos Moviles

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Item	Descripcion	Unidad	Cant/Rendi		Valor Unitario	Valor Total
1	Herramienta menor 10% M.O.					850
2						
3						
4						
	Subtotal					$ 850

MATERIALES

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	% Desperdicio	Valor Unitario	Valor Total
1	Anticorrosivo	GAL	0,030		37.000,00	$ 1.110
2	Pintura	GAL	0,030		59.000,00	$ 1.770
3	Disolvente	GAL	0,040		10.000,00	$ 400
4	Lija	UND	1,05		1.785,00	$ 1.874
	Subtotal					$ 5.154

MANO DE OBRA

Item	Descripcion	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	cuadrilla B (Oficial + Ayudantes 2)	110.000,00	175%	192.500,00	22,66	$ 8.497
	Subtotal					$ 8.497

TRANSPORTES

Item	Descripcion	Distancia (KM)	Volumen (m3)	Cantidad	Valor Unitario M3/Km	Valor Total
	Subtotal					0
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 14.500**

COSTOS INDIRECTOS

Item	Descripcion		%	Valor TCD	Valor Total
1	Administraciòn	A	20	$ 14.500	$ 2.900
2	Utilidad	U	5	$ 14.500	$ 725
3	IVA Sobre la Utilidad		19	$ 725	$ 138
	Subtotal				$ 3.763

TOTAL PRECIO UNITARIO	$ 18.263

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS ALMARIO
Fecha: 2020.05.07 12:06:24 -05'00'

Elaborado por: **Ing. GERMAN VARGAS ALMARIO**

M.P. 19202-46310 CAUCA